

# 柏北部東地区 埋蔵文化財発掘調査報告書 10

— 柏市小山台遺跡 —  
旧石器時代編

平成29年3月

独立行政法人 都市再生機構

公益財団法人 千葉県教育振興財団

# 柏北部東地区 埋蔵文化財発掘調査報告書 10

かしわ こやまだい  
— 柏市小山台遺跡 —  
旧石器時代編



## 序 文

公益財団法人千葉県教育振興財団は、埋蔵文化財の調査研究、文化財保護思想の涵養と普及などを主な目的として昭和49年に設立され、以来、数多くの遺跡の発掘調査を実施し、その成果として多数の発掘調査報告書を刊行してきました。

このたび、千葉県教育振興財団調査報告書第763集として、独立行政法人都市再生機構の柏北部東地区土地区画整理事業に伴って実施した柏市小山台遺跡の発掘調査報告書を刊行する運びとなりました。

小山台遺跡の調査では、旧石器時代各時期の石器集中地点が79か所検出され、大規模な環状ブロック群が検出されるなど、ナイフ形石器を主体とする石器群の良好な資料が出土しております。この地域の歴史を知る上で欠くことのできない貴重な成果が得られております。

刊行に当たり、本書が学術資料として、また埋蔵文化財の保護に対する理解を深めるための資料として広く活用されることを願ってやみません。

終わりに、調査に際し御指導、御協力をいただきました地元の方々をはじめとする関係の皆様や関係機関、また、発掘から整理まで御苦勞をおかけした調査補助員の皆様に心から感謝の意を表します。

平成29年3月

公益財団法人 千葉県教育振興財団  
理 事 長 平 林 秀 介

## 凡 例

- 1 本書は、独立行政法人都市再生機構による柏北部東地区土地区画整理事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書である。
- 2 本書は、下記の遺跡を取録したものである。  
小山台遺跡 千葉県柏市大室字小山台 633 ほか (遺跡コード 217-020)
- 3 発掘調査から報告書作成に至る業務は、独立行政法人都市再生機構の委託を受け、公益財団法人千葉県教育振興財団が実施した。
- 4 発掘調査および整理作業の期間、担当者などについては第1章に記載した。
- 5 本書の執筆・編集は主任上席文化財主事 新田浩三が行った。
- 6 発掘調査から報告書刊行に至るまで、千葉県教育庁教育振興部文化財課、独立行政法人都市再生機構および柏市教育委員会の御指導、御協力を得た。
- 7 本書で使用した地形図は、以下のとおりである。  
第1図 柏市都市計画課 1/2,500都市地形図(平成17年修正測量)  
第3図 参謀本部陸軍測量局第1軍管地方迅速測図「流山村」、「我孫子宿」(明治13年測量)  
「野田町」、「守谷町」(明治14年測量)  
第4図 国土地理院発行 1/25,000地形図「流山」[N1-54-25-1-2](平成17年8月発行)
- 8 本書で使用した航空写真は、以下のとおりである。  
図版1 在日極東アメリカ軍撮影(昭和22年8月)  
図版2 京葉測量株式会社撮影(昭和48年3月)
- 9 本書で使用した座標は日本測地系に基づく平面直角座標(国家標準直角座標第IX系)で、図面の方位はすべて座標北である。ただし抄録の経緯度は世界測地系に基づく。
- 10 嶺岡産珪質頁岩は、自然面が明黄褐色、内部は灰緑色の地に白色・灰色・黒色の斑が混じる珪質頁岩のことを示した。いわゆる「白滝頁岩」や「保田層産珪化泥岩」と同じものを示す。
- 11 ブロックの記載方法は、母岩別器種組成表をブロックごとに掲載した。また、本文中においてブロックの大きさの表現は、(南北)m×(東西)mに統一してある。
- 12 巻末に添付したCD-ROMには、旧石器属性表(全点)、母岩別組成表、本書掲載の表・写真図版の一部、及び、石器・出土状況のカラー写真のデータが取録されている。CD-ROMのフォーマットは、Windows、Macに対応する。ファイル形式は、表についてはXLS(Excel)、写真についてはJPEGである。ファイル目次はCD-ROMに収納した。

# 本文目次

序 文

凡 例

第1章	はじめに	1
第1節	調査の概要	1
1	調査に至る経緯	1
2	調査の経緯と経過	1
3	調査の方法と概要	4
第2節	遺跡の位置と環境	4
1	遺跡の位置と地理的環境	4
2	周辺の遺跡	5
第3節	基本層序	11
第2章	検出した遺構と遺物	12
第1節	遺跡の概要	12
第2節	第1文化層	18
第3節	第2文化層	26
第4節	第3文化層	219
第5節	第4文化層	282
第6節	第5文化層	385
第7節	第6文化層	447
第8節	単独出土石器	460
第3章	まとめ	465
第1節	各文化層の様相	465
第2節	各文化層の細部調整加工について	479
第3節	環状ブロック群の形成過程について	485
報告書抄録		巻末

# 挿図目次

## 第1章 はじめに

第1図	柏北部東地区遺跡位置図	3
第2図	グリッドの呼称例	4
第3図	旧石器時代遺跡分布と周辺の地形(旧況図)	6
第4図	旧石器時代遺跡分布と周辺の地形(現況図)	7
第5図	基本層序	11

## 第2章 検出した遺構と遺物

第6図	小山台遺跡年次別調査区域と確認・本調査範囲	14
第7図	小山台遺跡文化層別ブロック・ユニット位置図	15
第8図	第1文化層器種別分布	19
第9図	第1文化層石材別分布	20
第10図	第1文化層第1ブロック遺物分布	22
第11図	第1文化層第1ブロック出土石器	23
第12図	第1文化層第2ブロック遺物分布	24
第13図	第1文化層第2ブロック出土石器	24
第14図	第1文化層第3ブロック出土石器	25
第15図	第1文化層第3ブロック遺物分布	25
第16図	第2文化層遺物分布及びブロック配置	27
第17図	第2文化層環状ブロック群遺物出土状況	31
第18図	第2文化層環状ブロック群器種別分布(1)	32
第19図	第2文化層環状ブロック群器種別分布(2)	33
第20図	第2文化層環状ブロック群石材別分布	42
第21図	第2文化層環状ブロック群黒曜石・ホルンフェルス分布	43
第22図	第2文化層環状ブロック群黒色頁岩・嶺岡産珪質頁岩分布	44
第23図	第2文化層環状ブロック群珪質頁岩・トロロ石分布	45
第24図	第2文化層環状ブロック群玉髓分布	46
第25図	第2文化層環状ブロック群チャート分布	47
第26図	第2文化層環状ブロック群ガラス質黒色安山岩分布	48
第27図	第2文化層環状ブロック群流紋岩・その他石材分布	49
第28図	第2文化層第4ブロック器種別分布(西側)	60
第29図	第2文化層第4ブロック器種別分布(東側)	61
第30図	第2文化層第4ブロック母岩別分布(西側)[石材その1]	62
第31図	第2文化層第4ブロック母岩別分布(東側)[石材その1]	63

第32図	第2文化層第4ブロック母岩別分布(西側)[石材その2]	64
第33図	第2文化層第4ブロック母岩別分布(東側)[石材その2]	65
第34図	第2文化層第5ブロック器種別分布	66
第35図	第2文化層第5ブロック母岩別分布	67
第36図	第2文化層第6ブロック器種別分布	68
第37図	第2文化層第6ブロック母岩別分布	69
第38図	第2文化層第7ブロック遺物分布	70
第39図	第2文化層第8ブロック遺物分布	71
第40図	第2文化層第9ブロック遺物分布	72
第41図	第2文化層第10ブロック器種別分布	73
第42図	第2文化層第10ブロック母岩別分布	74
第43図	第2文化層第11ブロック器種別分布	78
第44図	第2文化層第11ブロック母岩別分布[石材その1]	79
第45図	第2文化層第11ブロック母岩別分布[石材その2]	80
第46図	第2文化層第12ブロック遺物分布	81
第47図	第2文化層第13ブロック器種別分布	82
第48図	第2文化層第13ブロック母岩別分布	83
第49図	第2文化層第14ブロック器種別分布	84
第50図	第2文化層第14ブロック母岩別分布	85
第51図	第2文化層第15ブロック器種別分布	86
第52図	第2文化層第15ブロック母岩別分布	87
第53図	第2文化層第16ブロック遺物分布	88
第54図	第2文化層第17ブロック遺物分布	89
第55図	第2文化層第18ブロック器種別分布	90
第56図	第2文化層第18ブロック母岩別分布	91
第57図	第2文化層環状ブロック群出土石器(1)	118
第58図	第2文化層環状ブロック群出土石器(2)	119
第59図	第2文化層環状ブロック群出土石器(3)	120
第60図	第2文化層環状ブロック群出土石器(4)	121
第61図	第2文化層環状ブロック群出土石器(5)	122
第62図	第2文化層環状ブロック群出土石器(6)	123
第63図	第2文化層環状ブロック群出土石器(7)	124
第64図	第2文化層環状ブロック群出土石器(8)	125
第65図	第2文化層環状ブロック群出土石器(9)	126
第66図	第2文化層環状ブロック群出土石器(10)	127
第67図	第2文化層環状ブロック群出土石器(11)	128



第152図	第3文化層遺物分布及びブロック配置	220	第194図	第3文化層3cユニット第34ブロック出土石器	278
第153図	第3文化層第25ブロック器種別分布	226	第195図	第3文化層第35ブロック出土石器	279
第154図	第3文化層第25ブロック母岩別分布	227	第196図	第3文化層第35ブロック器種別分布	280
第155図	第3文化層第25ブロック出土石器(1)	228	第197図	第3文化層第35ブロック母岩別分布	281
第156図	第3文化層第25ブロック出土石器(2)	229	第198図	第4文化層遺物分布及びブロック配置	283
第157図	第3文化層第25ブロック出土石器(3)	230	第199図	第4文化層第36ブロック遺物分布	287
第158図	第3文化層3aユニット器種別分布	232	第200図	第4文化層第36ブロック出土石器(1)	288
第159図	第3文化層3aユニット石材別分布	233	第201図	第4文化層第36ブロック出土石器(2)	289
第160図	第3文化層3aユニット第26ブロック器種別分布	236	第202図	第4文化層第37ブロック出土石器	290
第161図	第3文化層3aユニット第26ブロック母岩別分布	237	第203図	第4文化層第37ブロック遺物分布	291
第162図	第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(1)	238	第204図	第4文化層4aユニット器種別分布	293
第163図	第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(2)	239	第205図	第4文化層4aユニット石材別分布	294
第164図	第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(3)	240	第206図	第4文化層4aユニット第38ブロック遺物分布	296
第165図	第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(4)	241	第207図	第4文化層4aユニット第38ブロック出土石器	297
第166図	第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(5)	242	第208図	第4文化層4aユニット第39ブロック遺物分布	299
第167図	第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(6)	243	第209図	第4文化層4aユニット第39ブロック出土石器	300
第168図	第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(7)	244	第210図	第4文化層4aユニット第40ブロック遺物分布	302
第169図	第3文化層3aユニット第27ブロック器種別分布	247	第211図	第4文化層4aユニット第40ブロック出土石器	303
第170図	第3文化層3aユニット第27ブロック母岩別分布	248	第212図	第4文化層4aユニット第41ブロック器種別分布	306
第171図	第3文化層3aユニット第27ブロック出土石器(1)	249	第213図	第4文化層4aユニット第41ブロック母岩別分布	307
第172図	第3文化層3aユニット第27ブロック出土石器(2)	250	第214図	第4文化層4aユニット第41ブロック出土石器(1)	308
第173図	第3文化層3aユニット第28ブロック器種別分布	253	第215図	第4文化層4aユニット第41ブロック出土石器(2)	309
第174図	第3文化層3aユニット第28ブロック母岩別分布	254	第216図	第4文化層4aユニット第41ブロック出土石器(3)	310
第175図	第3文化層3aユニット第28ブロック出土石器(1)	255	第217図	第4文化層4aユニット第42ブロック遺物分布	312
第176図	第3文化層3aユニット第28ブロック出土石器(2)	256	第218図	第4文化層4aユニット第42ブロック出土石器	313
第177図	第3文化層3bユニット遺物分布	258	第219図	第4文化層4aユニット第43ブロック遺物分布	315
第178図	第3文化層3bユニット第29ブロック遺物分布	260	第220図	第4文化層4aユニット第43ブロック出土石器	316
第179図	第3文化層3bユニット第29ブロック出土石器(1)	261	第221図	第4文化層4bユニット器種別分布	318
第180図	第3文化層3bユニット第29ブロック出土石器(2)	262	第222図	第4文化層4bユニット石材別分布	319
第181図	第3文化層3bユニット第30ブロック遺物分布	263	第223図	第4文化層4bユニット第44ブロック遺物分布	321
第182図	第3文化層3bユニット第30ブロック出土石器	263	第224図	第4文化層4bユニット第44ブロック出土石器	322
第183図	第3文化層3cユニット器種別分布	265	第225図	第4文化層4bユニット第45ブロック遺物分布	324
第184図	第3文化層3cユニット石材別分布	266	第226図	第4文化層4bユニット第45ブロック出土石器(1)	325
第185図	第3文化層3cユニット第31ブロック器種別分布	268	第227図	第4文化層4bユニット第45ブロック出土石器(2)	326
第186図	第3文化層3cユニット第31ブロック母岩別分布	269	第228図	第4文化層4bユニット第46ブロック出土石器	327
第187図	第3文化層3cユニット第31ブロック出土石器(1)	270	第229図	第4文化層4bユニット第46ブロック遺物分布	328
第188図	第3文化層3cユニット第31ブロック出土石器(2)	271	第230図	第4文化層4bユニット第47ブロック遺物分布	330
第189図	第3文化層3cユニット第32ブロック遺物分布	272	第231図	第4文化層4bユニット第47ブロック出土石器	331
第190図	第3文化層3cユニット第32ブロック出土石器	273	第232図	第4文化層4bユニット第48ブロック器種別分布	333
第191図	第3文化層3cユニット第33ブロック遺物分布	274	第233図	第4文化層4bユニット第48ブロック母岩別分布	334
第192図	第3文化層3cユニット第33ブロック出土石器	275	第234図	第4文化層4bユニット第48ブロック出土石器(1)	335
第193図	第3文化層3cユニット第34ブロック遺物分布	277	第235図	第4文化層4bユニット第48ブロック出土石器(2)	336



第226図	第4文化層4 bユニット第48ブロック出土石器(3)	……337	第278図	第5文化層5 aユニット第62ブロック遺物分布	……392
第227図	第4文化層4 bユニット第49ブロック出土石器	……338	第279図	第5文化層5 aユニット第62ブロック出土石器	……393
第238図	第4文化層4 bユニット第49ブロック遺物分布	……338	第280図	第5文化層5 aユニット第63ブロック遺物分布	……395
第239図	第4文化層4 bユニット第50ブロック出土石器	……339	第281図	第5文化層5 aユニット第63ブロック出土石器	……396
第240図	第4文化層4 bユニット第50ブロック遺物分布	……339	第282図	第5文化層5 aユニット第64ブロック遺物分布	……398
第241図	第4文化層4 bユニット第51ブロック遺物分布	……341	第283図	第5文化層5 aユニット第64ブロック出土石器	……399
第242図	第4文化層4 bユニット第51ブロック出土石器	……342	第284図	第5文化層5 aユニット第65ブロック遺物分布	……401
第243図	第4文化層4 bユニット第52ブロック器種別分布	……344	第285図	第5文化層5 aユニット第65ブロック出土石器	……402
第244図	第4文化層4 bユニット第52ブロック母岩別分布	……345	第286図	第5文化層5 aユニット第66ブロック遺物分布	……404
第245図	第4文化層4 bユニット第52ブロック出土石器	……346	第287図	第5文化層5 aユニット第66ブロック出土石器(1)	……405
第246図	第4文化層4 cユニット器種別分布	……348	第288図	第5文化層5 aユニット第66ブロック出土石器(2)	……406
第247図	第4文化層4 cユニット石材別分布	……349	第289図	第5文化層5 aユニット第66ブロック出土石器(3)	……407
第248図	第4文化層4 cユニット第53ブロック器種別分布	……351	第290図	第5文化層5 aユニット第67ブロック遺物分布	……409
第249図	第4文化層4 cユニット第53ブロック母岩別分布	……352	第291図	第5文化層5 aユニット第67ブロック出土石器	……410
第250図	第4文化層4 cユニット第53ブロック出土石器	……353	第292図	第5文化層第68ブロック遺物分布	……411
第251図	第4文化層4 cユニット第54ブロック遺物分布	……355	第293図	第5文化層第68ブロック出土石器	……412
第252図	第4文化層4 cユニット第54ブロック出土石器(1)	……356	第294図	第5文化層5 bユニット器種別分布	……414
第253図	第4文化層4 cユニット第54ブロック出土石器(2)	……357	第295図	第5文化層5 bユニット石材別分布	……415
第254図	第4文化層4 cユニット第54ブロック出土石器(3)	……358	第296図	第5文化層5 bユニット第69ブロック遺物分布	……417
第255図	第4文化層4 cユニット第55ブロック遺物分布	……360	第297図	第5文化層5 bユニット第69ブロック出土石器(1)	……418
第256図	第4文化層4 cユニット第55ブロック出土石器	……361	第298図	第5文化層5 bユニット第69ブロック出土石器(2)	……419
第257図	第4文化層4 cユニット第56ブロック遺物分布	……363	第299図	第5文化層5 bユニット第70ブロック遺物分布	……423
第258図	第4文化層4 cユニット第56ブロック出土石器	……364	第300図	第5文化層5 bユニット第70ブロック出土石器(1)	……424
第259図	第4文化層4 cユニット第57ブロック器種別分布	……366	第301図	第5文化層5 bユニット第70ブロック出土石器(2)	……425
第300図	第4文化層4 cユニット第57ブロック母岩別分布	……367	第302図	第5文化層5 bユニット第70ブロック出土石器(3)	……426
第301図	第4文化層4 cユニット第57ブロック出土石器(1)	……368	第303図	第5文化層5 bユニット第71ブロック出土石器	……427
第302図	第4文化層4 cユニット第57ブロック出土石器(2)	……369	第304図	第5文化層5 bユニット第71ブロック遺物分布	……428
第303図	第4文化層4 cユニット第58ブロック器種別分布	……371	第305図	第5文化層5 bユニット第72ブロック遺物分布	……430
第304図	第4文化層4 cユニット第58ブロック母岩別分布	……372	第306図	第5文化層5 bユニット第72ブロック出土石器(1)	……431
第305図	第4文化層4 cユニット第58ブロック出土石器	……373	第307図	第5文化層5 bユニット第72ブロック出土石器(2)	……432
第306図	第4文化層4 cユニット第59ブロック遺物分布	……375	第308図	第5文化層5 bユニット第73ブロック遺物分布	……434
第307図	第4文化層4 cユニット第59ブロック出土石器	……376	第309図	第5文化層5 bユニット第73ブロック出土石器	……435
第308図	第4文化層4 cユニット第60ブロック器種別分布	……377	第310図	第5文化層5 bユニット第74ブロック器種別分布	……437
第309図	第4文化層4 cユニット第60ブロック母岩別分布	……378	第311図	第5文化層5 bユニット第74ブロック母岩別分布	……438
第270図	第4文化層4 cユニット第60ブロック出土石器	……379	第312図	第5文化層5 bユニット第74ブロック出土石器	……439
第271図	第4文化層4 cユニット第61ブロック器種別分布	……381	第313図	第5文化層5 cユニット遺物分布	……441
第272図	第4文化層4 cユニット第61ブロック母岩別分布	……382	第314図	第5文化層5 cユニット第75ブロック出土石器	……442
第273図	第4文化層4 cユニット第61ブロック出土石器	……383	第315図	第5文化層5 cユニット第75ブロック遺物分布	……443
第274図	第4文化層単独出土石器	……384	第316図	第5文化層5 cユニット第76ブロック遺物分布	……445
第275図	第5文化層遺物分布及びブロック配置	……386	第317図	第5文化層5 cユニット第76ブロック出土石器	……446
第276図	第5文化層5 aユニット器種別分布	……389	第318図	第6文化層遺物分布及びブロック配置	……448
第277図	第5文化層5 aユニット石材別分布	……390	第319図	第6文化層第77ブロック器種別分布	……451

第309図	第6文化層第77ブロック母岩別分布	452	第333図	文化層別主要石器(3)	472
第321図	第6文化層第77ブロック出土石器(1)	453	第334図	文化層別主要石器(4)	473
第322図	第6文化層第77ブロック出土石器(2)	454	第335図	文化層別主要石器(5)	474
第323図	第6文化層第78ブロック遺物分布	456	第336図	文化層別主要石器(6)	475
第324図	第6文化層第78ブロック出土石器	457	第337図	文化層別主要石器(7)	476
第325図	第6文化層第79ブロック遺物分布	458	第338図	文化層別主要石器(8)	477
第326図	第6文化層第79ブロック出土石器	458	第339図	文化層別主要石器(9)	478
第327図	第6文化層単独出土石器	459	第340図	多様な細部調整加工とその組合せ(1)	480
第328図	単独出土遺物分布	462	第341図	多様な細部調整加工とその組合せ(2)	481
第329図	単独出土石器(1)	463	第342図	多様な細部調整加工とその組合せ(3)	482
第330図	単独出土石器(2)	464	第343図	多様な細部調整加工とその組合せ(4)	483
<b>第3章 まとめ</b>					
第331図	文化層別主要石器(1)	470	第344図	環状ブロック群接合関係図(1)	486
第332図	文化層別主要石器(2)	471	第345図	環状ブロック群接合関係図(2)	487
			第346図	環状ブロック群のブロック間接合と剥離順序(1)	488
			第347図	環状ブロック群のブロック間接合と剥離順序(2)	489

## 目 次

### 第1章 はじめに

第1表	小山台遺跡発掘調査一覧	2
第2表	周辺遺跡の調査概要(1)	8
第3表	周辺遺跡の調査概要(2)	9

### 第2章 検出した遺構と遺物

第4表	文化層ブロック別器種組成表	16
第5表	文化層ブロック別石材組成表	17
第6表	第1文化層器種石材組成表	18
第7表	第1文化層ブロック別組成表	18
第8表	第1文化層第1ブロック組成表	21
第9表	第1文化層第2ブロック組成表	23
第10表	第1文化層第3ブロック組成表	25
第11表	第2文化層器種石材組成表	26
第12表	第2文化層ブロック別組成表(1)	28
第13表	第2文化層ブロック別組成表(2)	29
第14表	第2文化層環状ブロック器種石材組成表	30
第15表	第2文化層環状ブロック群母岩別ブロック組成表(1)	50
第16表	第2文化層環状ブロック群母岩別ブロック組成表(2)	51
第17表	第2文化層環状ブロック群母岩別ブロック組成表(3)	52
第18表	第2文化層環状ブロック群母岩別ブロック組成表(4)	53

第19表	第2文化層環状ブロック群母岩別器種組成表(1)	54
第20表	第2文化層環状ブロック群母岩別器種組成表(2)	55
第21表	第2文化層環状ブロック群母岩別器種組成表(3)	56
第22表	第2文化層環状ブロック群母岩別器種組成表(4)	57
第23表	第2文化層環状ブロック群第4ブロック組成表	92
第24表	第2文化層環状ブロック群第5ブロック組成表	93
第25表	第2文化層環状ブロック群第6ブロック組成表	93
第26表	第2文化層環状ブロック群第7ブロック組成表	94
第27表	第2文化層環状ブロック群第8ブロック組成表	91
第28表	第2文化層環状ブロック群第9ブロック組成表	95
第29表	第2文化層環状ブロック群第10ブロック組成表	95
第30表	第2文化層環状ブロック群第11ブロック組成表	96
第31表	第2文化層環状ブロック群第12ブロック組成表	97
第32表	第2文化層環状ブロック群第13ブロック組成表	97
第33表	第2文化層環状ブロック群第14ブロック組成表	98
第34表	第2文化層環状ブロック群第15ブロック組成表	99
第35表	第2文化層環状ブロック群第16ブロック組成表	100
第36表	第2文化層環状ブロック群第17ブロック組成表	101
第37表	第2文化層環状ブロック群第18ブロック組成表	101
第38表	第2文化層環状ブロック群単独出土石器組成表	101
第39表	第2文化層2 aユニット器種石材組成表	173

第40表	第2文化層2 a ユニット第19ブロック組成表	176	第82表	第4文化層4 b ユニット第50ブロック組成表	339
第41表	第2文化層2 a ユニット第20ブロック組成表	203	第83表	第4文化層4 b ユニット第51ブロック組成表	340
第42表	第2文化層2 a ユニット第21ブロック組成表	206	第84表	第4文化層4 b ユニット第52ブロック組成表	343
第43表	第2文化層2 b ユニット器種石材組成表	209	第85表	第4文化層4 c ユニット器種石材組成表	347
第44表	第2文化層2 b ユニット第22ブロック組成表	211	第86表	第4文化層4 c ユニット第53ブロック組成表	350
第45表	第2文化層2 b ユニット第23ブロック組成表	217	第87表	第4文化層4 c ユニット第54ブロック組成表	354
第46表	第2文化層第24ブロック組成表	218	第88表	第4文化層4 c ユニット第55ブロック組成表	359
第47表	第3文化層器種石材組成表	219	第89表	第4文化層4 c ユニット第56ブロック組成表	362
第48表	第3文化層ブロック別組成表	221	第90表	第4文化層4 c ユニット第57ブロック組成表	365
第49表	第3文化層第25ブロック組成表	223	第91表	第4文化層4 c ユニット第58ブロック組成表	370
第50表	第3文化層3 a ユニット器種石材組成表	231	第92表	第4文化層4 c ユニット第59ブロック組成表	374
第51表	第3文化層3 a ユニット第36ブロック組成表	234	第93表	第4文化層4 c ユニット第60ブロック組成表	378
第52表	第3文化層3 a ユニット第37ブロック組成表	246	第94表	第4文化層4 c ユニット第61ブロック組成表	380
第53表	第3文化層3 a ユニット第38ブロック組成表	251	第95表	第4文化層単独出土石器組成表	384
第54表	第3文化層3 b ユニット器種石材組成表	257	第96表	第5文化層器種石材組成表	385
第55表	第3文化層3 b ユニット第29ブロック組成表	259	第97表	第5文化層ブロック別組成表	387
第56表	第3文化層3 b ユニット第30ブロック組成表	263	第98表	第5文化層5 a ユニット器種石材組成表	388
第57表	第3文化層3 c ユニット器種石材組成表	264	第99表	第5文化層5 a ユニット第62ブロック組成表	391
第58表	第3文化層3 c ユニット第31ブロック組成表	267	第100表	第5文化層5 a ユニット第63ブロック組成表	394
第59表	第3文化層3 c ユニット第32ブロック組成表	272	第101表	第5文化層5 a ユニット第64ブロック組成表	397
第60表	第3文化層3 c ユニット第33ブロック組成表	276	第102表	第5文化層5 a ユニット第65ブロック組成表	400
第61表	第3文化層3 c ユニット第34ブロック組成表	278	第103表	第5文化層5 a ユニット第66ブロック組成表	403
第62表	第3文化層第35ブロック組成表	281	第104表	第5文化層5 a ユニット第67ブロック組成表	408
第63表	第4文化層器種石材組成表	282	第105表	第5文化層第68ブロック組成表	412
第64表	第4文化層ブロック別組成表(1)	284	第106表	第5文化層5 b ユニット器種石材組成表	413
第65表	第4文化層ブロック別組成表(2)	285	第107表	第5文化層5 b ユニット第69ブロック組成表	416
第66表	第4文化層第36ブロック組成表	286	第108表	第5文化層5 b ユニット第70ブロック組成表	421
第67表	第4文化層第37ブロック組成表	290	第109表	第5文化層5 b ユニット第71ブロック組成表	427
第68表	第4文化層4 a ユニット器種石材組成表	292	第110表	第5文化層5 b ユニット第72ブロック組成表	429
第69表	第4文化層4 a ユニット第38ブロック組成表	295	第111表	第5文化層5 b ユニット第73ブロック組成表	433
第70表	第4文化層4 a ユニット第39ブロック組成表	298	第112表	第5文化層5 b ユニット第74ブロック組成表	440
第71表	第4文化層4 a ユニット第40ブロック組成表	301	第113表	第5文化層5 c ユニット器種石材組成表	440
第72表	第4文化層4 a ユニット第41ブロック組成表	305	第114表	第5文化層5 c ユニット第75ブロック組成表	443
第73表	第4文化層4 a ユニット第42ブロック組成表	311	第115表	第5文化層5 c ユニット第76ブロック組成表	444
第74表	第4文化層4 a ユニット第43ブロック組成表	314	第116表	第6文化層器種石材組成表	447
第75表	第4文化層4 b ユニット器種石材組成表	317	第117表	第6文化層ブロック別組成表	447
第76表	第4文化層4 b ユニット第44ブロック組成表	320	第118表	第6文化層第77ブロック組成表	449
第77表	第4文化層4 b ユニット第45ブロック組成表	323	第119表	第6文化層第78ブロック組成表	455
第78表	第4文化層4 b ユニット第46ブロック組成表	327	第120表	第6文化層第79ブロック組成表	457
第79表	第4文化層4 c ユニット第47ブロック組成表	329	第121表	第6文化層単独出土石器組成表	459
第80表	第4文化層4 b ユニット第48ブロック組成表	332	第122表	単独出土石器組成表	460
第81表	第4文化層4 b ユニット第49ブロック組成表	338			

# 図 版 目 次

- 図版1 遺跡周辺航空写真(昭和22年撮影)
- 図版2 柏北部東地区遺跡航空写真(昭和48年撮影)
- 図版3 第1文化層第1ブロック南西から、第1文化層第2ブロック西から、第2文化層礫状ブロック群第4・11・13ブロック南から、第2文化層礫状ブロック群第8・9ブロック北西から、第2文化層礫状ブロック群東から
- 図版4 第2文化層礫状ブロック群第7ブロック東から、第2文化層礫状ブロック群群石(第4ブロック)出土状況北東から、第2文化層礫状ブロック群第15・16ブロック北西から、第2文化層礫状ブロック群第17ブロック南から、第2文化層2aユニット第19・20ブロック西から、第2文化層2bユニット第22・23ブロック北から、第2文化層第24ブロック南から、第3文化層第25ブロック東から
- 図版5 第3文化層3aユニット第26~28ブロック西から、第3文化層3bユニット第29ブロック南から、第3文化層3bユニット第30ブロック南から、第3文化層第35ブロック南から、第4文化層第36ブロック西から、第4文化層第37ブロック西から、第4文化層4aユニット第38~43ブロック北から、第4文化層4bユニット第44ブロック東から
- 図版6 第4文化層4bユニット第45ブロック北から、第4文化層4bユニット第46ブロック北から、第4文化層4bユニット第48ブロック北西から、第4文化層4bユニット第51ブロック北西から、第4文化層4bユニット第52ブロック北西から、第4文化層4cユニット第53・54ブロック北東から、第4文化層4cユニット第55・56ブロック南東から、第4文化層4cユニット第57ブロック南から
- 図版7 第4文化層4cユニット第58ブロック西から、第4文化層4cユニット第60ブロック東から、第5文化層5aユニット第62~65ブロック東から、第5文化層5aユニット第66ブロック南西から、第5文化層第68ブロック北西から、第5文化層5bユニット第69~71ブロック南から、第5文化層5bユニット第72ブロック北東から、第5文化層5bユニット第74ブロック南から
- 図版8 H839-49グリッド西側壁面、JJ44-55グリッド西壁面、第1文化層第3ブロック西から、第2文化層礫状ブロック群第6ブロック西から、第3文化層3aユニット第26~28ブロック南から、第4文化層4bユニット第48ブロック北東から、第5文化層5aユニット第67ブロック南から、第6文化層第77ブロック南から
- 図版9 出土石器(1)[第1文化層第1ブロック、第2ブロック、第3ブロック、第2文化層礫状ブロック群 黒曜石・緑色岩・ホルンフェルス・黒色頁岩]
- 図版10 出土石器(2)[第2文化層礫状ブロック群 黒色頁岩・崗岡産珪質頁岩・珪質頁岩・碧玉(赤玉)]
- 図版11 出土石器(3)[第2文化層礫状ブロック群 玉髄]
- 図版12 出土石器(4)[第2文化層礫状ブロック群 玉髄・トロトロ石・縞紋岩・チャート]
- 図版13 出土石器(5)[第2文化層礫状ブロック群 チャート]
- 図版14 出土石器(6)[第2文化層礫状ブロック群 チャート・砂岩・ガラス質黒色安山岩]
- 図版15 出土石器(7)[第2文化層礫状ブロック群 ガラス質黒色安山岩]
- 図版16 出土石器(8)[第2文化層第19ブロック]
- 図版17 出土石器(9)[第2文化層第19~24ブロック]
- 図版18 出土石器(10)[第3文化層第25・26ブロック]
- 図版19 出土石器(11)[第3文化層第26~28ブロック]
- 図版20 出土石器(12)[第3文化層第29~33ブロック]
- 図版21 出土石器(13)[第3文化層第34・35ブロック、第4文化層第36~40ブロック]
- 図版22 出土石器(14)[第4文化層第41~45ブロック]
- 図版23 出土石器(15)[第4文化層第46~52ブロック]
- 図版24 出土石器(16)[第4文化層第53~57ブロック]
- 図版25 出土石器(17)[第4文化層第58~61ブロック・単独出土、第5文化層第62・63ブロック]
- 図版26 出土石器(18)[第5文化層第64~69ブロック]
- 図版27 出土石器(19)[第5文化層第70~74ブロック]
- 図版28 出土石器(20)[第5文化層第75~79ブロック・単独出土]
- 図版29 出土石器(21)[単独出土石器]

# 第1章 はじめに

## 第1節 調査の概要

### 1 調査に至る経緯（第1図）

独立行政法人都市再生機構は、常磐新線（つくばエクスプレス）建設に関連して「柏北部東地区土地区画整理事業」を計画した。実施に当たり、千葉県教育委員会へ事業予定地内の埋蔵文化財の有無及びその取扱いについて照会した結果、予定地内には花前Ⅰ遺跡・花前Ⅱ遺跡・花前Ⅲ遺跡・矢船Ⅰ遺跡・矢船Ⅱ遺跡・館林Ⅱ遺跡・駒形遺跡・富士見遺跡・大松遺跡・原畑遺跡・小山台遺跡などの遺跡が所在する旨、回答があった。千葉県教育委員会は独立法人都市再生機構とその取扱いについて協議した結果、現状換地等により現状保存が可能な部分を除き記録保存の措置を講ずることとし、独立行政法人都市再生機構は発掘調査を公益財団法人千葉県教育振興財団に委託することになった。

### 2 調査の経緯と経過

今回報告する遺跡の対象とする調査回数と時代は、小山台遺跡第1次～第50次調査の下層である。

発掘調査及び整理作業は、調査課及び整理課がその任に当たったが、各年度の担当職員、作業内容等は下記のとおりである。なお、整理作業に関しては、旧石器時代編に携わった担当職員と作業内容のみを記載した。

#### （1）発掘調査（第1表）

発掘調査は第1次から第50次調査を平成11年9月1日から平成24年11月30日にかけて断続的に行った（第1表、第6図）。調査対象面積は92,103㎡で、下層が2,737㎡の確認調査と8,232㎡の本調査を実施した。

#### （2）整理作業

平成26年度

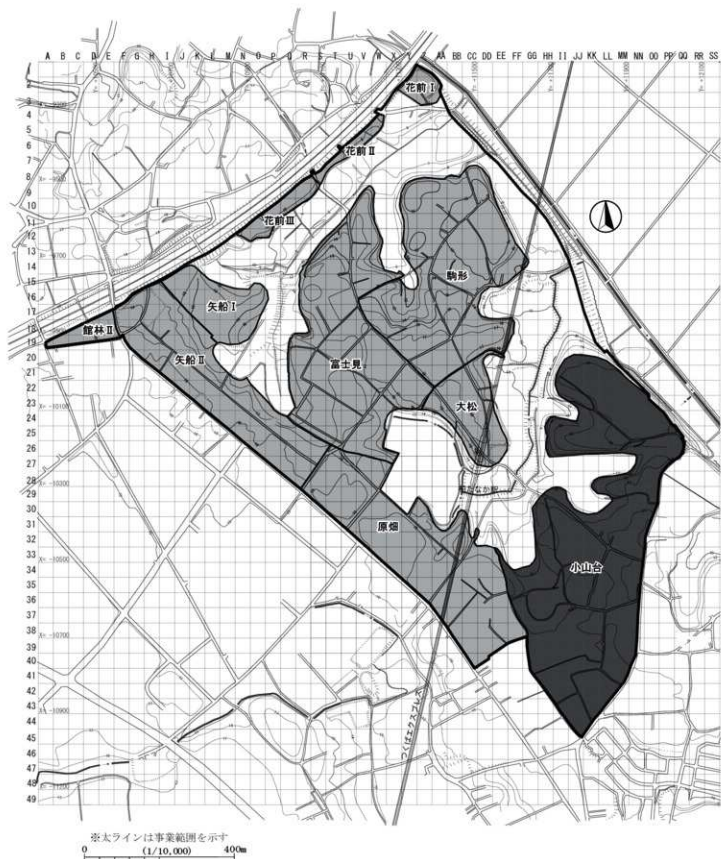
期 間 平成26年4月1日～平成27年3月31日  
調 査 研 究 部 長 伊藤智樹  
整 理 課 長 今泉 潔  
担 当 職 員 主任上席文化財主事 新田浩三  
内 容 記録整理～分類

平成27年度

期 間 平成27年4月1日～平成28年3月31日  
文 化 財 セ ン タ ー 長 小久貫隆史  
整 理 課 長 岸本雅人  
担 当 職 員 主任上席文化財主事 新田浩三 文化財主事 山岡磨由子  
内 容 接合～原稿執筆・編集の一部

第1表 小山台遺跡発掘調査一覧

年度	調査次	対象面積 (㎡)	確認調査 (㎡)		本調査 (㎡)		調査期間	担当者	調査事務所長	調査研究部長
			上層	下層	上層	下層				
平成11	(1)	2,107	211	0	0	0	11.9.1~11.9.10	森 淳一	及川 淳一	沼 澤 豊
平成11	(2)	4,999	580	200	4,999	1,027	11.9.13~12.3.27	川島 利道 森 淳一	及川 淳一	沼 澤 豊
平成12	(3)	4,999	-	-	-	2,000	12.4.6~12.6.29	岡田 誠造	及川 淳一	沼 澤 豊
平成12	(4)	1,685	448	93	1,685	0	12.5.1~12.8.31	織田 良昭	及川 淳一	沼 澤 豊
平成12	(5)	829	224	40	0	829	12.7.3~12.9.6	岡田 誠造	及川 淳一	沼 澤 豊
平成20	(6)	1,033	239	24	465	0	20.5.26~20.6.30	田井知二	及川 淳一	大原 正義
平成20	(7)	9,868	1,174	352	4,890	763	20.5.28~20.12.4	西野 雅人	及川 淳一	大原 正義
平成20	(8)	1,839	164	32	0	0	20.7.24~20.8.28	田井知二	及川 淳一	大原 正義
平成20	(9)	4,630	1,036	160	2,884	356	20.10.7~21.3.5	岡田 光広	及川 淳一	大原 正義
平成20	(10)	5,281	626	128	732	64	20.12.5~21.3.13	西野 雅人	及川 淳一	大原 正義
平成20	(11)	1,643	342	40	0	0	20.12.22~21.1.20	沖松 信隆	及川 淳一	大原 正義
平成20	(12)	1,672	208	36	938	0	21.2.17~21.3.27	沖松 信隆	及川 淳一	大原 正義
平成21	(12)-2	509	-	-	509	-	21.4.6~21.4.14	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(13)	4,336	456	136	4,336	0	21.4.15~21.8.25	岡田 光広 猪鼻 慎二 沖松 信隆	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(14)	1,206	140	92	100	670	21.5.7~21.7.3	沖松 信隆	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(15)	910	90	38	422	0	21.9.1~21.10.13	沖松 信隆	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(16)	284	284	4	173	60	21.8.26~21.9.4	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(17)	1,414	1,414	32	1,414	0	21.9.7~21~12.18	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(18)	2,899	298	108	2,370	268	21.12.1~21.12.7	森本 和男	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(19)	1,240	505	48	1,240	0	22.1.5~22.2.16	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(20)	1,350	146	48	180	505	22.1.22~22.3.9	沖松 信隆	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(21)	1,387	148	48	236	216	22.2.17~22.3.9	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(22)	4,736	436	-	515	-	22.3.10~22.3.26	沖松 信隆	橋本 勝雄	及川 淳一
平成21	(23)	276	276	-	175	-	22.3.10~22.3.26	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(22)-2	-	-	84	485	0	22.4.6~22.4.30	宮 重行	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(23)-2	-	-	8	101	0	22.4.6~22.5.7	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(24)	144	120	4	0	0	22.5.10~22.5.13	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(25)	351	351	8	230	0	22.5.14~22.5.26	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(26)	2,860	294	100	1,280	0	22.5.27~22.7.5	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(27)	625	625	16	80	0	22.6.1~22.6.25	柴田 龍司	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(28)	2,468	294	72	0	0	22.7.5~22.7.15	柴田 龍司	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(29)	1,076	1,076	64	1,066	84	22.7.6~22.8.17	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(30)	320	320	25	320	0	22.7.12~22.8.23	宮 重行	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(31)	2,396	814	94	2,102	0	22.8.18~22.2.24	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(32)	2,661	323	44	645	0	22.10.1~22.11.10	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(33)	1,034	128	36	0	0	22.11.11~22.11.29	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(34)	1,624	188	56	1,080	322	22.12.1~23.1.19	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(35)	1,822	212	56	1,183	272	23.2.7~23.3.29	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成22	(36)	4,056	452	-	366	-	23.3.1~23.3.29	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(36)-2	4,087	31	94	3,690	0	23.4.5~24.2.28	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(37)	552	552	17	218	0	23.4.5~23.4.28	岡田 誠造	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(38)	851	851	20	0	0	23.5.2~23.5.20	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(39)	340	340	8	0	0	23.5.23~23.5.31	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(40)	343	343	8	343	0	23.6.1~23.6.27	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(41)	2,373	565	104	373	796	23.8.8~23.10.31	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(42)	483	483	18	0	0	23.11.1~23.11.16	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(43)	824	824	32	824	0	23.12.5~24.2.13	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(44)	1,481	164	20	297	0	24.2.14~24.2.28	関口 亮	橋本 勝雄	及川 淳一
平成23	(45)	498	498	16	498	0	24.3.1~24.3.28	岡田 光広	橋本 勝雄	及川 淳一
平成24	(46)	689	689	16	689	0	24.4.5~24.4.27	山崎 清美	白井 久美子	関口 達彦
平成24	(47)	1,218	193	24	0	0	24.5.18~24.6.1	山崎 清美	白井 久美子	関口 達彦
平成24	(48)	860	833	24	718	0	24.6.4~24.7.31	山崎 清美	白井 久美子	関口 達彦
平成24	(49)	135	135	4	135	0	24.10.9~24.11.2	岸 本 雅人	白井 久美子	関口 達彦
平成24	(50)	248	248	8	248	0	24.11.5~24.11.30	岸 本 雅人	白井 久美子	関口 達彦



第1図 柏北部東地区遺跡位置図

平成28年度

期 間 平成28年4月1日～平成29年3月31日

文化財センター長 上守秀明

整 理 課 長 山口典子

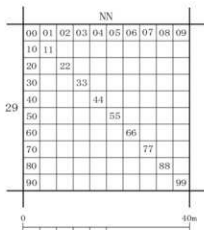
担 当 職 員 主任上席文化財主事 新田浩三

内 容 原稿執筆・編集の一部～報告書刊行

### 3 調査の方法と概要

調査にあたっては、国土方眼座標（第IX座標系）に基づいてグリッドの設定を行った。柏北部東地区土地区画整理事業地内に所在するすべての調査対象遺跡と重複するように40m×40mの大グリッドを設定し、北西端を起点に南北方向を北から1、2…、東西方向を西からA、B…Z、AA、BB…としてこれを組み合わせて呼称することとした（第2図）。小山台遺跡は南北方向で20～45グリッド、東西方向でEE～QQグリッドにあたる。大グリッドをさらに4m×4mの小グリッドに100分割し、北西端を起点に北から南へ00、10…、西から東へ00、01…と呼称することにした。これらを組み合わせて、NN29-00のように呼称した。NN29-00は、日本測地系座標でX=-10,300.0000、Y=+11,9000.0000である。JGD2000系変換値ではX=-9,945.2596、Y=+11,606.7997、北緯35°54′37″、東経139°57′43″である<sup>1)</sup>。

下層の調査は上層の調査が終了した後、調査対象面積の4%について2m×2mのグリッドを設定し確認調査を行った。石器等の遺物が集中的に出土した箇所については拡張後、本調査に移行した。



第2図 グリッドの呼称例

注1 変換値はWeb版TKY2JGD Ver.1.3.79パラメータ Ver.2.1.1による。

## 第2節 遺跡の位置と環境

### 1 遺跡の位置と地理的環境（第3・4図、図版1・2）

今回報告する小山台遺跡が所在する柏市は、千葉県の北西部、首都圏30km圏内に位置するベッドタウンである。地形はほぼ平坦で、北の境界に利根川が流れ、標高は南部から北部にかけて次第に低くなる。利根川、利根運河、大堀川、大津川の大きな河川と手賀沼に囲まれ、市内には多数の湧水が点在している。手賀沼に注ぐ水路の「地金堀」は、柏市正連寺地区に存在する湧水（こんぶくろ池、弁天池）が水源のひとつとなっている。中央部や南部は、大堀川（流山市を源に発し、柏市を南北に二分するように西から東へ流れ手賀沼に達する）、大津川（鎌ヶ谷市を源に発し、柏市と沼南町の境を南から北に流れ手賀沼に注ぐ）によってできた侵食谷が入り込み、台地を分断している。遺跡群（第3・4図）は利根川と地金堀の開析谷にはさまれた台地上および地金堀の東側の対岸に立地している。

水系をあらわす低地については、明治時代に作られた迅速測図（第3図）を基に作成して薄いスクリーンで示した。それを現代の地形図に貼り込んだものが第4図である。宅地等で見えにくくなっていた旧地形が明らかになっている。図版1は昭和22年、図版2は昭和48年に撮影された航空写真である。



## 2 周辺の遺跡（第3・4図、第2・3表、図版1・2）

今回報告する小山台遺跡の周辺では数多くの遺跡の所在が知られるが、本報告書の性質上、ここでは旧石器時代の遺跡にのみ絞って掲載する。遺跡の内容については、報告書が刊行されたもののうち、主要な石器群について概要を示した。第3・4図、図版1・2の遺跡名は、第2・3表の周辺遺跡一覧表と対応している。

1～9は柏北部東地区土地区画整理事業に伴う調査対象の遺跡群である。調査区北側に常磐自動車道が存在し、花前Ⅰ～Ⅲ遺跡（20～22）、館林Ⅱ遺跡（24）は常磐自動車道建設に伴う調査区の南側が新たに対象区域となっている。柏北部東地区も現在調査・整理が進められているところである。報告書既刊なのは、大松遺跡（2）・原畑遺跡（3）・駒形遺跡（4）・富士見遺跡（5）の4遺跡である。大松遺跡（2）は、21か所の石器集中地点が検出され、うち20か所はIX層に属する50m×40mの環状ブロック群である。原畑遺跡（3）は、3枚の文化層が検出された。IXc層上部～IXa層下部の第1文化層は、局部磨製石斧の再生加工が行われていた。VII層～VI層下部の第2文化層は、下総型石刃再生技法を有する石器群が出土した。駒形遺跡（4）は、3枚の文化層が検出された。V層～IV層下部の第2文化層は、ナイフ形石器・角錐状石器を主体とする石器群で、高高山甘湯沢群の黒曜石が用いられていた。富士見遺跡（5）は、4枚の文化層が検出された。IXc層上部～IXa層下部の第2文化層は、石刃と石刃石核が多数出土し、黒曜石は天城柏峠産が用いられていた。V層～IV層下部の第3文化層は、ナイフ形石器を主体とし、礫群を伴う石器群が検出された。

11～19は柏北部中央地区土地区画整理事業に伴う調査対象の遺跡群である。原山遺跡（11）は、5枚の文化層から2,254点の石器が出土している。溜井台遺跡（12）は5枚の文化層から14か所のブロックが検出され、礫群4か所の遺構とナイフ形石器を含む968点の石器が出土している。須賀井遺跡（13）は3枚の文化層からナイフ形石器などを含む396点の石器が出土している。大割遺跡（14）では、50か所のブロックから2,921点出土している。地金堀対岸の台地上に立地する農協前遺跡（17）では環状ブロック群が検出されている。

20～31は常磐自動車道の建設に伴う調査が昭和50年代に行われた遺跡群である。前述のとおり、一部遺跡が柏北部東地区と重複しており、また遺跡の名称、範囲についても報告書刊行時と現在とは違っているものもある。第2・3表に記載した遺跡名称は、報告文から判断して現在の名称に変更したものが含まれる。水砂Ⅰ遺跡（25）から出土した石器群は、下総型石刃再生技法によるものである。中山新田Ⅰ遺跡（27）からは、総数2,156点の石器の大半がIX層から出土している。環状ブロック群が検出されている。中山新田Ⅱ遺跡（28）は、VII～VI層からナイフ形石器などを検出している。第11ユニット～第21ユニットが中山新田Ⅲ遺跡で、IX層～III層から石器が検出されている。聖人塚遺跡（30）では、1,345点の石器が出土し、5枚の文化層が確認されている。元割遺跡（31）では、1,215点の石器が出土し、3枚の文化層が確認されている。

34～47は流山新市街地地区土地区画整理事業に伴う調査対象の遺跡群である。西初石五丁目遺跡（39）では、IX層～VII層に1か所、V層～IV層に3か所の集中地点が検出されている。市野谷宮尻遺跡（40）では、槍先形尖頭器が1点単独出土している。市野谷入台遺跡（41）は、5枚の文化層から25か所のブロックが検出された。大久保遺跡（42）は3枚の文化層から41か所のブロックが検出された。このうちIV層中部～IV層上部に生活面を持つ第2a文化層は、18か所のブロックで構成され、多数のナイフ形石器と角錐



第3図 旧石器時代遺跡分布と周辺の地形(旧況図)



第4図 旧石器時代遺跡分布と周辺の地形（現況図）

坂川

第2表 周辺遺跡の調査概要(1)

番号	遺跡名	事業名	内容(報告書・抄報・年報などから)※	文献
1	小山台遺跡	柏北部東	(1)～(50)次調査の成果は、本報告書『柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書10』で報告。6枚の文化層が検出された。Ⅹa層上部～Ⅶ層下部の第2文化層から環状ブロック群が出土している。石器集中地点79か所。総点数5,766点。ナイフ形石器142点、台形棒石器9点、角隼状石器3点、尖頭器17点、削器15点、掻器3点、彫器1点、有縁石刀6点、細石刀17点、細石刀石核10点、打製石斧調整片12点、局部磨製石斧3点、局部磨製石斧調整片6点、磨石4点、釧石16点、台石2点、礎65点、礎片1,289点。 (51)次以降の調査の成果は未報告。	
2	大松遺跡	柏北部東	(1)～(7)次調査の成果は、『柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書1』で報告済み。2枚の文化層が検出された。Ⅹ層上部の第1文化層からは、環状ブロック群が出土している。 (9)次以降の調査の成果は未報告。	1
3	原畑遺跡	柏北部東	(1)～(21)次調査の成果は、『柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書8』で報告済み。3枚の文化層が検出された。Ⅹc層上部～Ⅹa層下部の第1文化層は、局部磨製石斧の再生加工が行われていた。Ⅶ層～Ⅶ層下部の第2文化層は、下総型石刀再生技法を有する石器群が出土した。石器集中地点27か所。総点数1,475点。ナイフ形石器20点、角隼状石器9点、彫器1点、掻器2点、局部磨製石斧1点、局部磨製石斧調整片27点、礎44点、礎片598点。 (22)次以降の成果は未報告。	2
4	駒形遺跡	柏北部東	(1)～(19)次調査の成果は、『柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書8』で報告済み。石器集中地点6か所。総点数354点。3枚の文化層が検出された。Ⅶ層～Ⅳ層下部の第2文化層は、ナイフ形石器・角隼状石器を主体とする石器群で、高山山溝沢群の黒曜石が用いられていた。ナイフ形石器7点、角隼状石器1点、尖頭器8点、削器4点、石核1点。 (20)次以降の成果は未報告。	2
5	富士見遺跡	柏北部東	(1)～(26)次調査の成果は、『柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書8』で報告済み。石器集中地点18か所。総点数2,002点。4枚の文化層が検出された。Ⅹc層上部～Ⅹa層下部の第2文化層は、石刀と石刀石核が多数出土し、黒曜石は天城峠群が用いられていた。Ⅶ層～Ⅳ層下部の第3文化層は、ナイフ形石器を主体とし、群群を伴う石器群が検出された。ナイフ形石器40点、尖頭器7点、削器5点、掻器1点、石核1点、有縁石刀2点、局部磨製石斧1点、局部磨製石斧調整片7点、礎24点、礎片342点。 (27)次以降の調査の成果は未報告。	2
6	矢船Ⅱ遺跡	柏北部東	(1)～(36)次調査の成果は未報告。整理作業中。6枚の文化層が検出された。石器集中地点37か所。総点数1,928点。	
7	矢船Ⅰ遺跡	常磐自動車道 柏北部東	Ⅹ層、Ⅶ層～Ⅳ層、Ⅲ層に11ブロック(うち6か所確研)、280点。 ナイフ形石器、削器、掻器など。	13
8	寺下前遺跡	柏北部東	(1)～(4)次調査の成果は未報告。整理作業中。総点数約280点。	
9	八反目台遺跡	柏北部東	(2)次調査にて、集中地点1か所(Ⅹ層～Ⅶ層)56点、出土地点1か所(Ⅹ層)。	
10	宮前遺跡	包蔵地	(1)次調査の成果は未報告。整理作業中。総点数約100点。細石刀石器群が出土。	
11	原山遺跡	柏北部中央	Ⅹ層上部～Ⅹ層下部、Ⅹ層中部～Ⅶ層下部、Ⅶ層下部～Ⅶ層、Ⅶ層～Ⅳ層下部、Ⅲ層に5枚の文化層が検出された。総点数2,254点。ナイフ形石器、台形棒石器、尖頭器、角隼状石器などが出土した。	16
12	溜井台遺跡	柏北部中央	Ⅹ層～Ⅶ層、Ⅶ層～Ⅲ層に5枚の文化層。総点数968点。ナイフ形石器・削器などが出土した。	15
13	須賀井遺跡	柏北部中央	Ⅹ層、Ⅲ層～Ⅶ層、Ⅲ層上部の3枚の文化層。総点数396点。 ナイフ形石器・角隼状石器・掻器・硯形石器など出土した。	18
				22
14	大割遺跡	柏北部中央	3枚の文化層。第1文化層はⅩ層から14か所のブロック、421点出土。石斧・石斧再生加工関連資料など。第2文化層はⅩ層上部～Ⅶ層から2か所のブロック、96点出土。小型のナイフ形石器など。第3文化層はⅦ層～Ⅳ層下部から34か所のブロック、2,404点出土。多数のナイフ形石器(切出形の形態が主体・角隼状石器・掻器・削器など)。	18
15	内山遺跡	柏北部中央	(1)次調査にて、集中地点4か所(Ⅲ層)209点。(2)次調査にて、集中地点3か所(Ⅹ層～Ⅶ層、Ⅲ層)139点。(3)次調査にて、集中地点2か所(Ⅶ層～Ⅲ層、Ⅲ層)151点。(4)次調査にて、集中地点2か所(Ⅶ層～Ⅲ層、Ⅲ層)58点。(5)次調査にて、集中地点2か所(Ⅳ層～Ⅲ層)136点。	
16	屋敷内遺跡	柏北部中央	多数の石器群が出土している。このなかで、出土点数が多く出土した調査区次の概要を掲載する。(12)次調査にて、集中地点3か所(Ⅶ層～Ⅲ層)229点。(13)次調査にて、集中地点3か所(Ⅹ層、Ⅲ層)117点。(14)次調査にて、集中地点5か所(Ⅹ層～Ⅶ層、Ⅶ層～Ⅳ層、Ⅶ層～Ⅳ層)149点。(16)次調査にて、集中地点1か所(Ⅹ層～Ⅶ層)62点。(17)次調査にて、集中地点2か所(Ⅶ層～Ⅳ層、Ⅲ層)170点。(21)次調査にて、集中地点4か所(Ⅹ層～Ⅳ層、Ⅲ層)267点。	
17	農協前遺跡	柏北部中央	Ⅹ層とⅦ層の2枚の文化層。Ⅹ層から環状ブロック群、912点、台形棒石器、石斧など。	17
		柏北部中央	(1)次調査にて、礎片層から尖頭器など14点出土。	

※ 報告書掲載内容はゴシック体で、それ以外の内容については明朝体で表示した。明朝体で示したものは大半が未整理であるため、遺跡の全体的な把握ができておらず、現時点では確定された内容ではないことを明記しておく。

第3表 周辺遺跡の調査概要(2)

番号	遺跡名	事業名	内容(報告書・抄報・年報などから)※	文献
19	駒原遺跡	柏北部中央	多量の旧石器が出土している。このなかで、出土点数が多い出土した調査次数の概要を掲載する。(3)次調査にて、集中地点16か所(IXc層、IXa層、IV層、III層)1,094点検出しており、IXc層の集中地点はほぼ環状に分布している。(7)次調査にて、集中地点4か所(IV層、III層)142点出土している。(9)次調査にて、集中地点7か所検出(IX層、IV層、III層)。(11)次調査にて、集中地点2か所(IX層、VI層)。	
20	花前I遺跡	常磐自動車道 柏北部東	頁岩の片刃石器。 (1)～(3)次調査の成果は未報告。整理作業中。石器集中地点1か所。	12
21	花前II遺跡	常磐自動車道 柏北部東	ナイフ形石器・尖頭器など。(報告書では花前II-2遺跡と呼称される。)	13
22	花前III遺跡	常磐自動車道 柏北部東	珪層から4ブロック、総点数635点。ナイフ形石器・礫器など。 (報告書では花前II-1遺跡と呼称される。)	13
23	館林I遺跡	常磐自動車道	西傾台地緩斜面で珪層から1ブロック、割片32点。 (報告書では館林遺跡Bブロックと呼称される。)	11
24	館林II遺跡	常磐自動車道 柏北部東	東寄り台地平垣部で珪層から1ブロック、割片153点。 (報告書では館林遺跡Aブロックと呼称される。)	11
25	水砂I遺跡	常磐自動車道	珪層、V層、VI層から4ブロック、567点。ナイフ形石器・削器・東内野型尖頭器など。	11
26	水砂II遺跡	常磐自動車道		21・23
27	中山新田I遺跡	常磐自動車道	IX層から9地点の出土か所、総点数2,156点。ナイフ形石器・石鏃・局部磨製石斧など。	14
28	中山新田II遺跡	常磐自動車道	珪層、VI層～VII層、V層、IV層、III層に23ブロック。ナイフ形石器・削器・礫器など。	12
29	中山新田III遺跡	常磐自動車道	ナイフ形石器・二次加工のある割片。	12
30	聖人塚遺跡	常磐自動車道	IX層、IX層～VII層、VI層、V層～IV層、III層に5枚の文化層、総点数1,345点。 ナイフ形石器・削器・尖頭器など。	14 23
31	元割遺跡	常磐自動車道	珪層～VI層、IV層、III層に3枚の文化層、総点数1,215点。 尖頭器・ナイフ形石器・削器など。	14
32	高砂遺跡		削器・尖頭器など。	20
33	鴻ノ巣II遺跡		ナイフ形石器・尖頭器など。	19
34	十太夫第II遺跡	流山新市街地	V層から1か所のブロック、63点。	7
35	十太夫第III遺跡	流山新市街地	(1)～(7)次調査の成果は、単独で3点の石器が出ました。	9
36	東初石六丁目第I遺跡	流山新市街地	V層～IV層下部から3か所のブロック、13点。	7
37	東初石六丁目第II遺跡	流山新市街地	V層～IV層下部から5か所のブロック、1,045点。ナイフ形石器・角鏃状石器など。 ナイフ形石器。昭和61年、平成7、8年一部調査。旧・西初石四丁目遺跡。	7
38	花山東遺跡			
39	西初石五丁目遺跡	流山新市街地	珪層～IX層、III層～V層から4か所のブロック。尖頭器・ナイフ形石器など。	8・9
40	市野谷宮尻遺跡	流山新市街地	IV層下部～IV層中部から1か所のブロック、ナイフ形石器・角鏃状石器など。	4
41	市野谷入台遺跡	流山新市街地	珪層、VI層、V層～IV層、III層に5枚の文化層、25か所のブロック、1,670点の石器。 ナイフ形石器・掻器・角鏃状石器・細石刃片など。	5・8
42	大久保遺跡	流山新市街地	3枚の文化層。第1文化層はIX層下部から2か所のブロック、111点、削器など。第2a文化層はIV層下部～IV層中部から18か所のブロック、8,466点。多数のナイフ形石器・角鏃状石器と礫器が伴う。第2b文化層はIV層下部～IV層中部から21か所のブロック、2,127点。 ナイフ形石器・角鏃状石器・尖頭器など。	7
43	市野谷立野遺跡	流山新市街地	(1)～(17)次調査の成果は、単独で尖頭器・ナイフ形石器・細石刃片が18点の石器が出ました。(18)～(23)次調査の成果は、V層～III層に包囲される4か所の石器集中地点が検出され、角鏃状石器・ナイフ形石器・掻器などが出土した。	8・10
44	市野谷二反田遺跡	流山新市街地	3枚の文化層。第1文化層はIXa層～VII層から3か所のブロック。第2文化層はVII層上部～VII層下部から2か所のブロック、下段型石刃再生技法による石器群。第3文化層はV層～IV層下部から7か所ブロック、ナイフ形石器を主体とし礫群を伴う。	6
45	市野谷向山遺跡	流山新市街地	3枚の文化層。第1文化層はIX層上部から4か所のブロック、158点。ナイフ形石器・削器など。第2文化層はVII層から6か所のブロック、716点。ナイフ形石器など。第3文化層はV層～IV層下部から12か所のブロック、501点。ナイフ形石器・角鏃状石器など。	7・8
46	市野谷平久保遺跡	流山新市街地	(1)～(13)・(15)～(20)次調査の成果は、石器集中地点46か所、礫群16か所、総点数2,876点。5枚の文化層が検出された。IX層上部～IX層下部から、環状ブロック群が検出された。(21)～(25)次の調査成果は、細石刃片が1点出土した。	9・10
47	市野谷中島遺跡	流山新市街地	V層～IV層下部から1か所のブロック、19点。	8・10

※ 報告書掲載内容はゴシック体で、それ以外の内容については明朝体で表示した。明朝体で示したものは大半が未整理であるため、遺跡の全体的な把握ができず、現時点では確定された内容ではないことを明記しておく。

状石器に礫群が伴っている。ブロック間接合が多く見られ、最長で約80m離れて接合した資料も見られた。市野谷二反田遺跡(44)は3枚の文化層から12か所のブロックが検出された。市野谷中島遺跡(47)ではV層～IV層下部から1か所のブロックが検出された。

当該地域の主要な旧石器時代遺跡を概観してきたが、下総台地の中でも古い時期から人の生活の痕跡が濃厚に残されている、遺跡の集中した土地であると理解できる。現在も調査・整理作業が進行している柏北部東地区・中央地区や流山新市街地地区などの報告書刊行が待たれる。

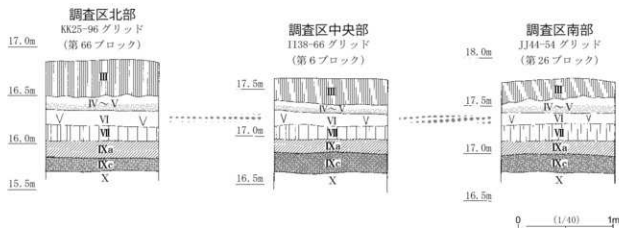
参考文献(番号は第2・3表の文献欄に対応)

- 1 『柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書1—柏市大松遺跡—旧石器時代編』2008 (財)千葉県教育振興財団
- 2 『柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書8—柏市富士見遺跡・原畑遺跡・駒形遺跡—旧石器時代編』2015 (公財)千葉県教育振興財団
- 3 『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書1—流山市市野谷宮尻遺跡—』2006 (財)千葉県教育振興財団
- 4 『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書2—流山市西初石五丁目遺跡—』2008 (財)千葉県教育振興財団
- 5 『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書3—流山市市野谷入台遺跡—』2008 (財)千葉県教育振興財団
- 6 『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書4—流山市市野谷二反田遺跡—』2009 (財)千葉県教育振興財団
- 7 『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書5—流山市大久保遺跡(下層)・市野谷向山遺跡(下層)・東初石六丁目第1遺跡(下層)・東初石六丁目第2遺跡・十太夫第2遺跡—』2011 (財)千葉県教育振興財団
- 8 『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書6—流山市市野谷中島遺跡・市野谷向山遺跡・市野谷入台遺跡・西初石五丁目遺跡—旧石器時代編』2013 (公財)千葉県教育振興財団
- 9 『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書7—流山市市野谷芋久保遺跡・市野谷中島遺跡(上層)・市野谷向山遺跡(上層)・市野谷立野遺跡・大久保遺跡(上層)・西初石五丁目遺跡・東初石六丁目第1遺跡(上層)・十太夫第1遺跡・十太夫第3遺跡—』2015 (公財)千葉県教育振興財団
- 10 『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書8—流山市市野谷芋久保遺跡・市野谷中島遺跡・市野谷向山遺跡・市野谷立野遺跡・大久保遺跡(上層)—』2016 (公財)千葉県教育振興財団
- 11 『常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書Ⅰ—水砂・館林・花前Ⅱ-1—』1982 (財)千葉県文化財センター
- 12 『常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書Ⅱ—花前Ⅰ・中山新田Ⅱ・中山新田Ⅲ—』1984 (財)千葉県文化財センター
- 13 『常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書Ⅲ—矢船・花前Ⅱ-1・花前Ⅱ-2—』1985 (財)千葉県文化財センター
- 14 『常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書Ⅳ—聖人塚・元割・中山新田Ⅰ—』1986 (財)千葉県文化財センター
- 15 『柏北部中央区埋蔵文化財調査報告書1—柏市溜井台遺跡—』2007 (財)千葉県教育振興財団
- 16 『柏北部中央区埋蔵文化財調査報告書2—柏市原山遺跡—旧石器時代編』2009 (財)千葉県教育振興財団
- 17 『柏北部中央区埋蔵文化財調査報告書3—柏市農協前遺跡—旧石器時代編』2011 (財)千葉県教育振興財団
- 18 『柏北部中央区埋蔵文化財調査報告書4—柏市大割遺跡・須賀井遺跡—旧石器時代編』2012 (公財)千葉県教育振興財団
- 19 『柏市鴻ノ巣遺跡』1974 千葉県都市公社
- 20 『柏市高砂遺跡・林台遺跡』1983 柏市教育委員会
- 21 『柏市埋蔵文化財調査報告書33』1997 柏市教育委員会・柏市遺跡調査会
- 22 『平成10年度市内遺跡発掘調査報告書』2000 柏市教育委員会
- 23 『平成12年度柏市市内遺跡発掘調査報告書』2002 柏市教育委員会

### 第3節 基本層序 (第5図、図版8)

小山台遺跡の基本層序は、第5図のとおりである。II層、IX層、X層については、細分できない地点も多く見られた。基本層序については、この地域で細分可能な標準土層の特徴を記載した。

- I 層 黒色の表土である。
- II a 層 黒褐色土である。
- II b 層 明褐色土である。いわゆる「新期テフラ層」である。
- II c 層 暗褐色土である。
- III 層 明黄褐色ローム土である。立川ローム最上層に相当する。いわゆる「ソフトローム層」である。下部に向かってソフト化が進行している。赤色スコリアを少量含む。
- IV 層 明褐色ローム土である。硬質のローム層でいわゆる「ハードローム層」である。2mm～3mm大の赤色スコリアを多く含み、全体に赤みを帯びて明色である。
- V 層 黄褐色ローム土である。第1黒色帯に相当する。IV層に比べて赤色スコリアの量が少なく、全体に黒ずんでいる。IV層とV層とを明確に区分できる地点は少なかった。
- VI 層 明黄褐色ローム土である。A T (始良丹沢火山灰) がブロック状に含まれる。
- VII 層 褐色ローム土である。第2黒色帯上部に相当する。全体に黒ずんでいる。1mm～2mm大の黄色スコリアと1mm大の赤色スコリアが少量含まれる。
- IX a 層 暗褐色ローム土である。第2黒色帯下部の上半である。IX層を細分できた地点もあるが、細分できなかった地点も多い。VII層よりも黒ずんでいる。2mm～3mm大の赤色スコリアが多く含まれる。
- IX b 層 暗褐色ローム土である。第2黒色帯下部の間層である。ほとんどの地点で、この層は見られなかった。
- IX c 層 暗黄褐色ローム土である。第2黒色帯下部の下半である。2mm大の赤色スコリアが微量含まれる。
- X a 層 暗黄褐色ローム土である。スコリア粒がほとんど含まれない。X層を細分できる地点は少なかった。
- X b 層 黄褐色ローム土である。X a 層に比べて暗色である。スコリア粒がほとんど含まれない。粘性が強い。立川ローム最下部層と捉えられるが、武蔵野ロームとの境界を識別するのが困難であった。
- XI 層 灰褐色ローム土である。武蔵野ローム最上層である。粘性を帯びた灰褐色ロームである。



第5図 基本層序

## 第2章 検出した遺構と遺物

### 第1節 遺跡の概要（第6・7図、第4・5表）

確認・本調査範囲と文化層別ブロック位置図は第6・7図のとおりである。文化層は第1文化層～第6文化層の6枚で構成され、石器総数5,766点、79か所のブロックが検出された。文化層・ブロック別の器種組成・石材組成は、第4・5表のとおりである。

#### 1 文化層の概要

6枚の文化層の概要は下記のとおりである。

**第1文化層** IXc層上部～IXa層下部に生活面を持つ。総計35点出土し、第1ブロックから第3ブロックの3か所の集中地点で構成される。主要石器は、台形様石器である。石材は、大半がガラス質黒色安山岩で、黒曜石がわずかに用いられている。

**第2文化層** IXa層上部～VII層下部に生活面を持つ。総計2,279点出土し、第4ブロックから第24ブロックの21か所の集中地点で構成される。3か所のブロック群からなり、それぞれ、環状ブロック群（第4～18ブロック）、2aユニット（第19～21ブロック）、2bユニット（第22・23ブロック）と呼称する。環状ブロック群は、総計1,672点出土し、南北50m×東西70mの範囲に15か所の集中地点で構成される。環状ブロック群の遺物分布状況は、東側の第4ブロック～第13ブロックが、長径50m×短径40mの円環状に分布し、西側の第14ブロック～第18ブロックが円環状のブロック群に隣接して帯状に分布している。ブロック間接合が頻繁で、40m以上離れて接合した資料が多く見られた。

主要石器は、ナイフ形石器を主体とし、台形様石器・局部磨製石斧・局部磨製石斧調整剥片・打製石斧調整剥片・削器・楔形石器・台石が数点出土している。石材は、ガラス質黒色安山岩・玉髄・チャート・流紋岩を主体とする。

**第3文化層** VII層上部～VI層に生活面を持つ。総計773点出土し、第25ブロックから第35ブロックの11か所の集中地点で構成される。3か所のブロック群からなり、それぞれ、3aユニット（第26～28ブロック）、3bユニット（第29・30ブロック）、3cユニット（第31～33ブロック）と呼称する。なお、第25・34・35ブロックについては、近接したブロックやブロック間接合が見られないことから、ユニットの区分は行っていない。

主要石器は、ナイフ形石器を主体とし、有樋石刃・削器・掻器・楔形石器が数点出土している。石刃と石刃素材石器が搬入されており、「下総型石刃再生技法」を技術基盤とする石器群と捉えられる。3aユニットと3bユニットに礫群が伴っている。剥片石器類の石材は、黒曜石と硬質頁岩が主体を占める。礫群の主要石材は、流紋岩・チャート・砂岩である。

**第4文化層** V層～IV層下部に生活面を持つ。総計1,552点出土し、第36ブロックから第61ブロックの26か所の集中地点で構成される。3か所のブロック群からなり、それぞれ、4aユニット（第38～43ブロック）、4bユニット（第44～52ブロック）、4cユニット（第53～61ブロック）と呼称する。なお、第36ブロックと第37ブロックについては、近接したブロックやブロック間接合が見られないことから、ユニッ



トの区分は行っていない。

主要石器は、ナイフ形石器が主体を占め、角錐状石器・搔器・削器・磨石が数点出土している。大半のブロックにおいて、礫群を伴っている。剥片石器類の石材は、黒曜石・珪質頁岩・ガラス質黒色安山岩・トトロ石・玉髄が用いられている。礫群の石材は、流紋岩・砂岩・チャートが用いられている。

**第5文化層** IV層上部へⅢ層下部に生活面を持つ。総計990点出土し、第62ブロックから第76ブロックの15か所の集中地点で構成される。3か所のブロック群からなり、それぞれ、5 a ユニット（第62～67ブロック）、5 b ユニット（第69～74ブロック）、5 c ユニット（第75・76ブロック）と呼称する。なお、第68ブロックについては、近接したブロックやブロック間接合が見られないことから、ユニットの区分は行っていない。

主要石器は、ナイフ形石器を主体とし、尖頭器・彫器・楔形石器が数点出土している。大半のブロックにおいて、礫群を伴っている。砂川期相当の石器群が出土している。剥片石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩が主体を占め、珪質頁岩・硬質頁岩・黒曜石・トトロ石が用いられている。礫群の石材は、砂岩・チャート・玉髄・流紋岩が用いられている。

**第6文化層** Ⅲ層上面に生活面を持つ。総計87点出土し、第77ブロックから第79ブロックの3か所の集中地点で構成される。ブロック群は形成されておらず、すべて単独のブロックである。主要石器は、細石刃石核と細石刃である。石材は、単独で出土したチャート製の細石刃石核が1点存在するが、それ以外はすべて黒曜石である。野辺山型の細石刃石核を有する石器群である。

## 2 石器の属性

全点の属性を付属CD-ROMに収録した。挿図番号は実測図として掲載した遺物の番号を示し、写真図版の番号とも一致する。ブロックごとに1から順につけた。図示した実測図の右下に、遺物番号・器種・石材・母岩番号・重量・接合番号を示した。ただし、第2文化層環状ブロック群については、ブロック間接合が頻繁であることから、環状ブロック群全体で石材別に実測図を掲載した。

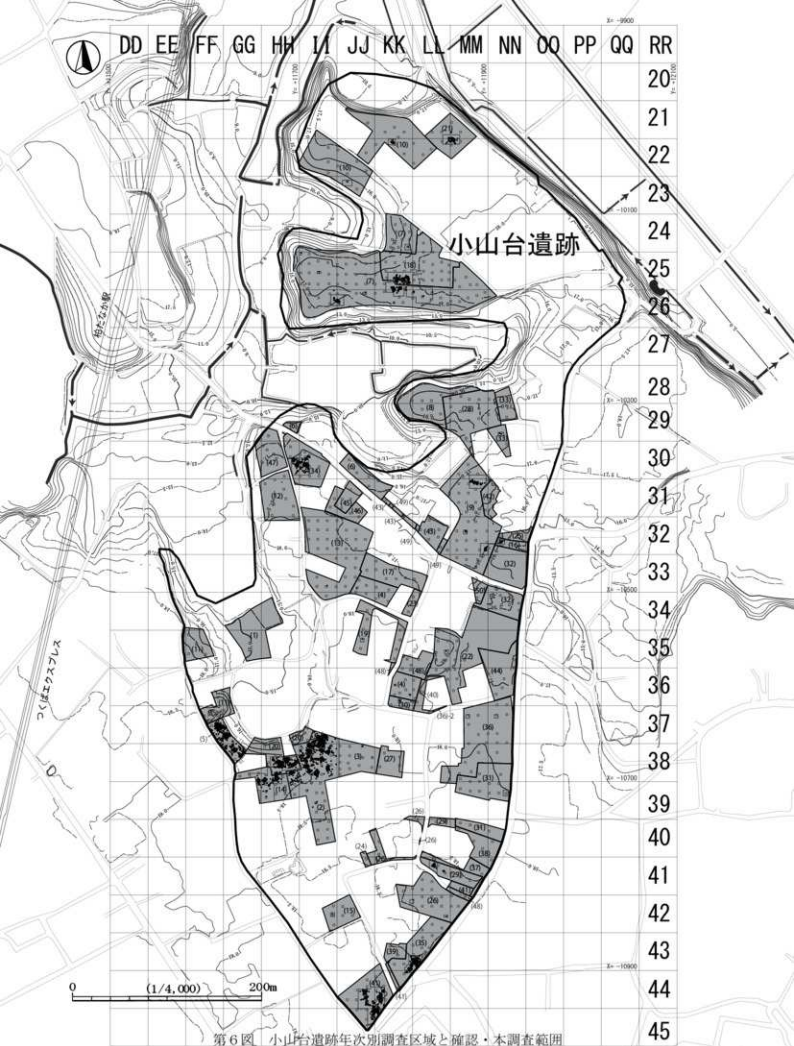
## 3 石材の識別方法・実測図表記について

嶺岡産珪質頁岩とは、自然面が明橙褐色、内部は灰緑色の地に白色・灰色の斑が混じる珪質頁岩のことを示した。いわゆる「白滝頁岩」と同じものを示す。また、トトロ石とは、表面が著しく風化し、明灰色で、内部が黒色をした黒色緻密安山岩のことを示す。

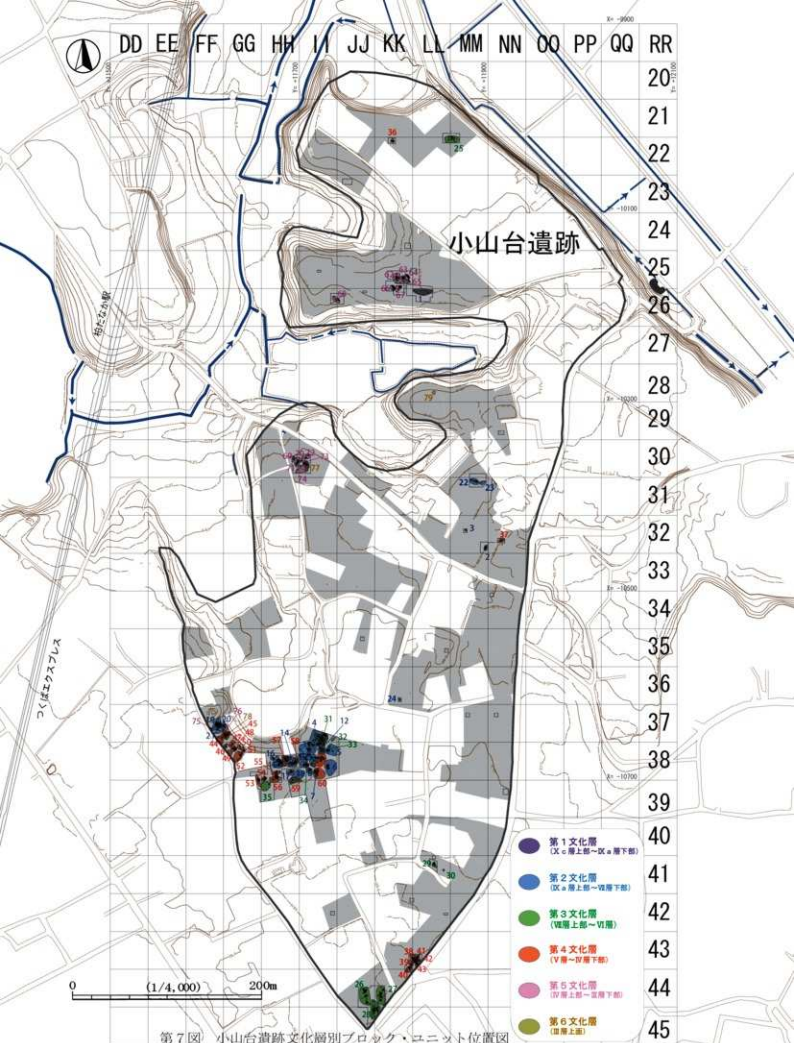
実測図の表現方法は、発掘時等で新規に欠損した剥離面（いわゆるガジリ）を破線、節理面を縞模様、風化した剥離面（自然面と判断されるもの）をドットで、それぞれ表記した。

## 4 ブロックの記載方法

母岩別器種組成表をブロックごとに作成し、母岩の搬入、消費方法や器種・石材組成の特徴が現れるように記載した。また、文章中の組成比については、数量比で記載した。分布図においては、器種別分布図と母岩別分布図を図示し、接合関係にある母岩については母岩別分布図において接合線で図示した。本文中においてブロックの大きさの表現は、（南北）m×（東西）mに統一してある。



第6図 小山台遺跡年次別調査区域と確認・本調査範囲



第7図 小山台遺跡文化層別ブロック・ユニット位置図





## 第2節 第1文化層

### 1 概要 (第8・9図、第6・7表)

第1文化層の石器群は、総計35点出土し、第1ブロックから第3ブロックの3か所の集中地点で構成される(第8・9図)。IXc層上部～IXa層下部に生活面を持つと推定される石器群である。ブロック間接合資料は見られず、ブロック群は形成されていなかった。調査区北部に第1ブロック、調査区中央部に第2ブロックと第3ブロックが分布している。

第1文化層の器種石材組成とブロック別組成は、第6・7表のとおりである。

器種組成は、台形様石器1点、二次加工のある剥片2点、剥片30点、砕片1点、石核1点である。製品は台形様石器1点のみで、定型な石器がほとんど出土していない。

石材組成は、ガラス質黒色安山岩32点、黒曜石3点である。大半がガラス質黒色安山岩で占められる。

剥片剥離技術は、石刃技法を持たず、不定型な剥片が剥離されている。

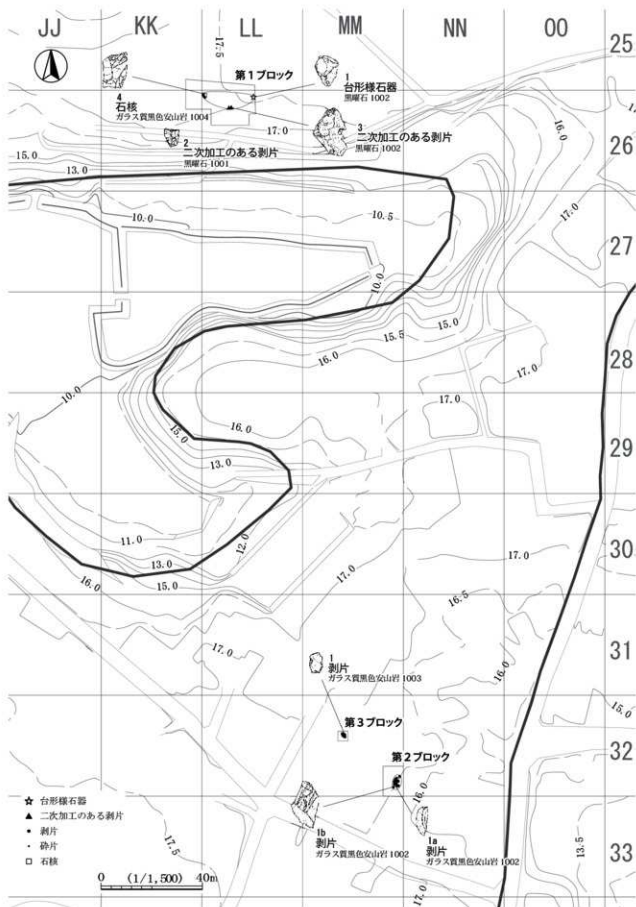
製品は第1ブロックの東部の集中地点のみから出土しており、それらはすべて黒曜石が用いられている。第2ブロックと第3ブロックは、すべてガラス質黒色安山岩で構成されており、石器群の内容が明確ではないが、ガラス質黒色安山岩のみで構成される第1ブロックの西側の集中地点と石器組成で類似する点が多いことから、おそらく、第1ブロックと同じ内容を持つ石器群と捉えられる。

第6表 第1文化層器種石材組成表

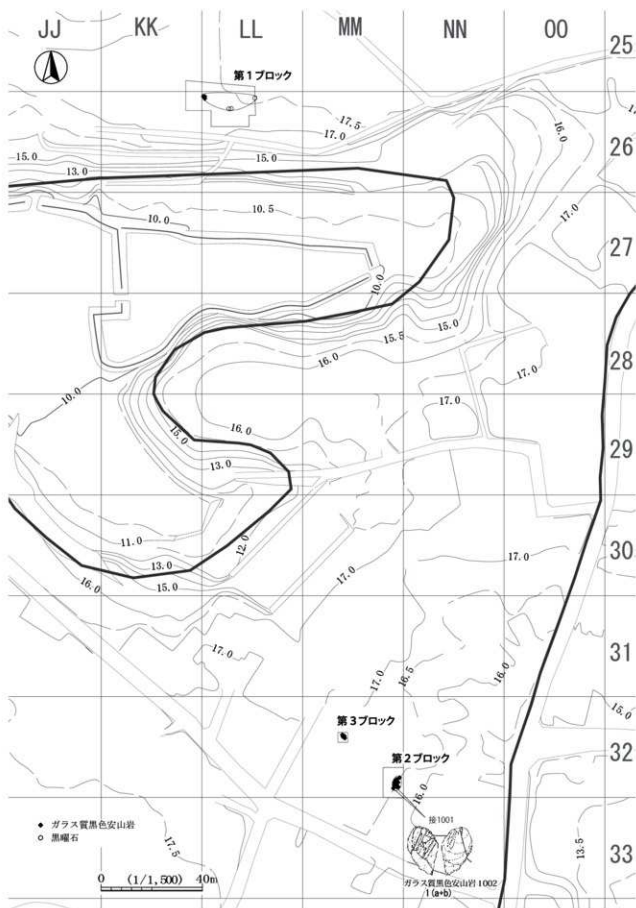
石 材	器 種	台 形 様 石 器	二 次 加 工 の あ る 剥 片	剥 片	砕 片	石 核	総 計
黒 曜 石		1	2				3
ガ ラ ス 質 黒 色 安 山 岩				30	1	1	32
総 計		1	2	30	1	1	35

第7表 第1文化層ブロック別組成表

ブ ロ ック	石 材	台 形 様 石 器	二 次 加 工 の あ る 剥 片	剥 片	砕 片	石 核	点 数 合 計
1	黒 曜 石	1	2				3
	ガ ラ ス 質 黒 色 安 山 岩			2		1	3
第1ブロック点数合計		1	2	2		1	6
2	ガ ラ ス 質 黒 色 安 山 岩			21			21
第2ブロック点数合計				21			21
3	ガ ラ ス 質 黒 色 安 山 岩			7	1		8
第3ブロック点数合計				7	1		8
全 体 点 数 合 計		1	2	30	1	1	35



第8図 第1文化層器種別分布



第9図 第1文化層石材別分布



## 2 第1ブロック (第10・11図、第8表、図版3・9)

**出土状況** 調査区北部のLL26-00・05・12グリッドに分布している。5.2m×20.6mの範囲から6点の石器が出土した。東西方向に細長く分布し、西部と東部の2か所の集中地点が見られる。東部はすべて黒曜石で構成され、台形礫石器1点と二次加工のある剥片2点が出土しており、製品がまとまって出土している集中地点といえる。一方、西部はすべてガラス質黒色安山岩で構成され、剥片2点と石核1点が出土している。西部の集中地点の石器組成は、ガラス質黒色安山岩のみで構成され、製品が出土していない第2ブロックと第3ブロックの石器組成と非常に類似している。出土層位は、Xc層からVIII層にかけてで、IXc層上部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、台形礫石器1点、二次加工のある剥片2点、剥片2点、石核1点である。石材組成は、黒曜石3点、ガラス質黒色安山岩3点である。

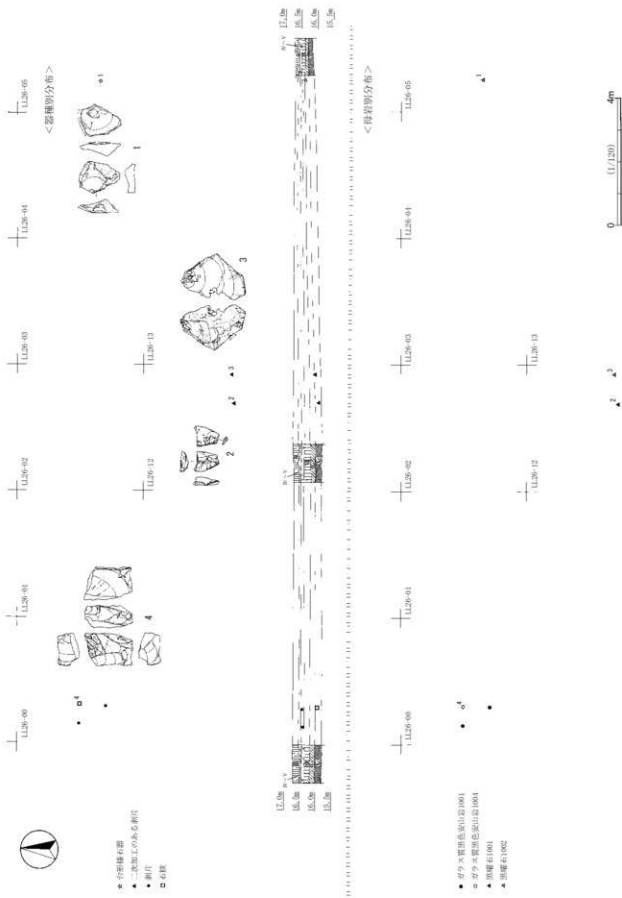
1は台形礫石器である。横長剥片を横位に用いている。素材末端部の右側縁中部を腹面側から折断した後に、折断面の上部に細かい調整加工が施されている。素材打面部の左側縁上部は背面側から折断した後に、折断面上部に細かい調整加工が施されている。素材を折断により成形した後に、折断面に細かい調整加工を施して形状を整えている点で、この時期に特徴的にみられる台形礫石器の製作技法と一致するといえよう。腹面の上部には微細剥離痕が連続的に見られる。上部の微細剥離痕は非常に顕著で、表面上部の剥離面には、擦痕と思われる線条痕も見られる。1と3は同一母岩の黒曜石1002が用いられている。

2・3は二次加工のある剥片である。2は縦長剥片を素材として、両側縁の下部に平坦な調整加工が施されている。右側縁下部の調整加工は、腹面側に施され、素材の打痕裂痕の一部に及んでいる。おそらく、右側縁下部の調整加工は、素材の打痕裂痕を除去するように施された可能性が高い。左側縁下部の調整加工は、背面側に施されている。器体中央部から折れているため全体形状が不明であるが、ナイフ形石器の基部の可能性もある。3は不定形な縦長剥片を素材として、左側縁上部に細かい調整加工が施されている。

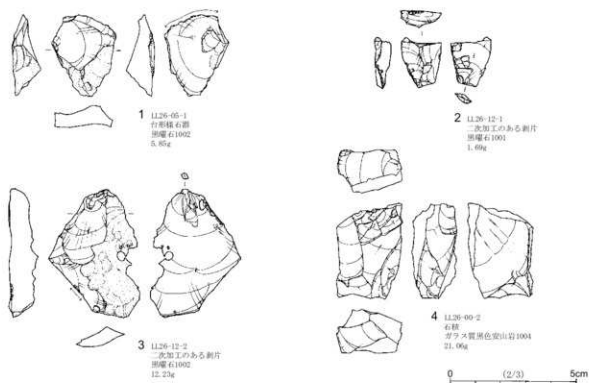
4は石核である。厚みのある剥片を素材として、上下両端面と右面を折断した後に、右側面下部から小型の横長剥片を剥離し、打面を上面に転移している。上面を打面として、小型の横長剥片を剥離している。

第8表 第1文化層第1ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	台形礫石器	二次加工のある剥片	剥片	石核	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		1001		1			1	16.67	1.69	3.94
		1002	1	1			2	33.33	18.08	42.17
黒曜石合計			1	2			3	50.00	19.77	46.12
ガラス質黒色安山岩		1001			2		2	33.33	2.04	4.76
		1004				1	1	16.67	21.06	49.13
ガラス質黒色安山岩合計					2	1	3	50.00	23.10	53.88
全体点数合計			1	2	2	1	6	100.00	42.87	100.00



第10図 第1文化層第1ブロック遺物分布



第10図 第1文化層第1ブロック出土石器

### 3 第2ブロック (第12・13図、第9表、図版3・9)

**出土状況** 調査区中央部のMM32-89・98グリッドに分布している。北西に近接して第3ブロックが分布している。4.3m×2.8mの範囲から21点の石器が出土した。接合資料は、南西部に接合資料1001が1個体出土している。出土層位は、IXc層からIXa層下部にかけてで、IXc層上部～IXa層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、剥片21点で、すべて剥片である。石材組成は、すべて同一の母岩のガラス質黒色安山岩1002が用いられている。

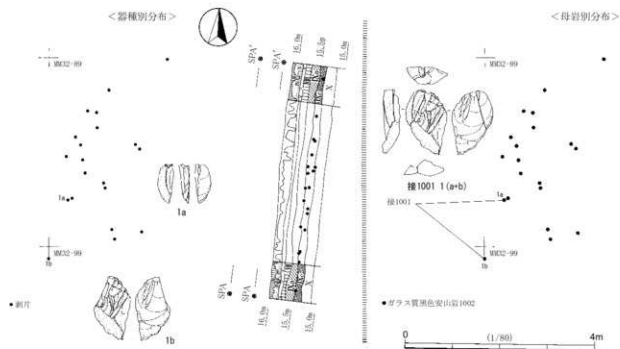
1(a+b)は頭部調整が顕著に施され、左下部に自然面を残す縦長剥片である。加撃した際に、打点直下から同時割れて1aと1bに剥離された接合資料である。頭部調整が顕著に行われているが、調整加工が左上部と器体中央付近の2か所で階段状の剥離となっており、1(a+b)を剥離した際に、左上部の階段状の剥離面に沿って、1aと1bが剥離されている。

本ブロックから出土した資料は、すべて剥片であり、石材も同一のガラス質黒色安山岩である。この石器組成は、北西に近接して分布する第3ブロックの内容と類似している。定型的な石器が出土していない

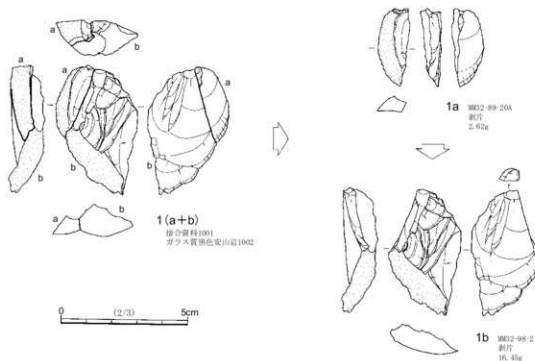
第9表 第1文化層第2ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	剥片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		1002	21	21	100.00	108.76	100.00
全体	点数	合計	21	21	100.00	108.76	100.00

ことから、石器群の内容は明確ではない。北側に谷津を挟んで離れて分布する第1ブロックは黒曜石とガラス質黒色安山岩で構成されており、第2ブロックは黒曜石が石材組成には含まれないが、おそらく、第1ブロックの石器群の内容とほぼ同じのものであると推察される。



第12図 第1文化層第2ブロック遺物分布



第13図 第1文化層第2ブロック出土石器

#### 4 第3ブロック (第14・15図、第10表、図版8・9)

**出土状況** 調査区中央部のMM32-33・34・44グリッドに分布している。1.3m×1.2mの範囲から8点の石器が出土した。接合資料は見られなかった。南東に近接して第2ブロックが分布している。出土層位は、IXc層からIXa層下部にかけてで、IXc層上部～IXa層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、剥片7点、碎片1点である。石材組成は、すべて同一の母岩のガラス質黒色安山岩1003が用いられている。

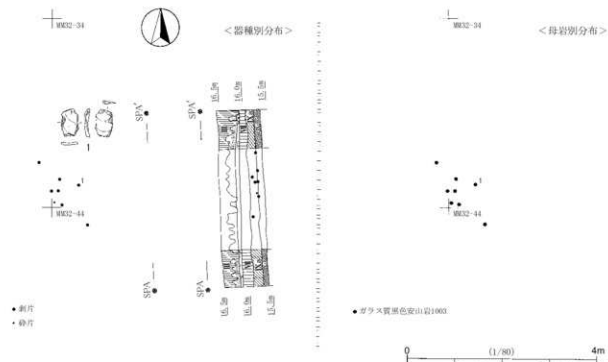
1は剥片である。小型の縦長剥片で左側縁と末端部には折れている。この折れは、調整加工と捉えることも可能で、第1ブロックで出土した1の台形鎌石器で見られた側縁部の調整加工と類似している。本ブロックから出土した資料は、剥片と破片で、石材は同一のガラス質黒色安山岩である。この石器組成は、南東に近接して分布する第2ブロックの内容と類似する。第2ブロックと同様に定型的な石器が出土していないことから、石器群の内容は明確ではないが、第1ブロックの石器群とはほぼ同じのものであると推察される。



第14図 第1文化層第3ブロック出土石器

第10表 第1文化層第3ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	剥片	破片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		1003	7	1	8	100.00	5.51	100.00
全体点数合計			7	1	8	100.00	5.51	100.00



第15図 第1文化層第3ブロック遺物分布

### 第3節 第2文化層

#### 1 概要 (第16図、第11～13表)

第2文化層の石器群からは、総計2,279点出土し、第4ブロックから第21ブロックの21か所の集中地点で構成される。IX a層上部～VII層下部に生活面を持つと推定される石器群である。調査区南西部にほとんどの集中地点が分布している。近接しているブロック群については、ブロック間接合や石器群の内容を加味して、優位なまとまりとして捉えて、第2文化層のブロック群をそれぞれ環状ブロック群・2 aユニット・2 bユニットの3つに区分した(第16図)。特に、環状ブロック群は、本遺跡において質量ともに最も充実しており、本遺跡を特徴づけるブロック群である。

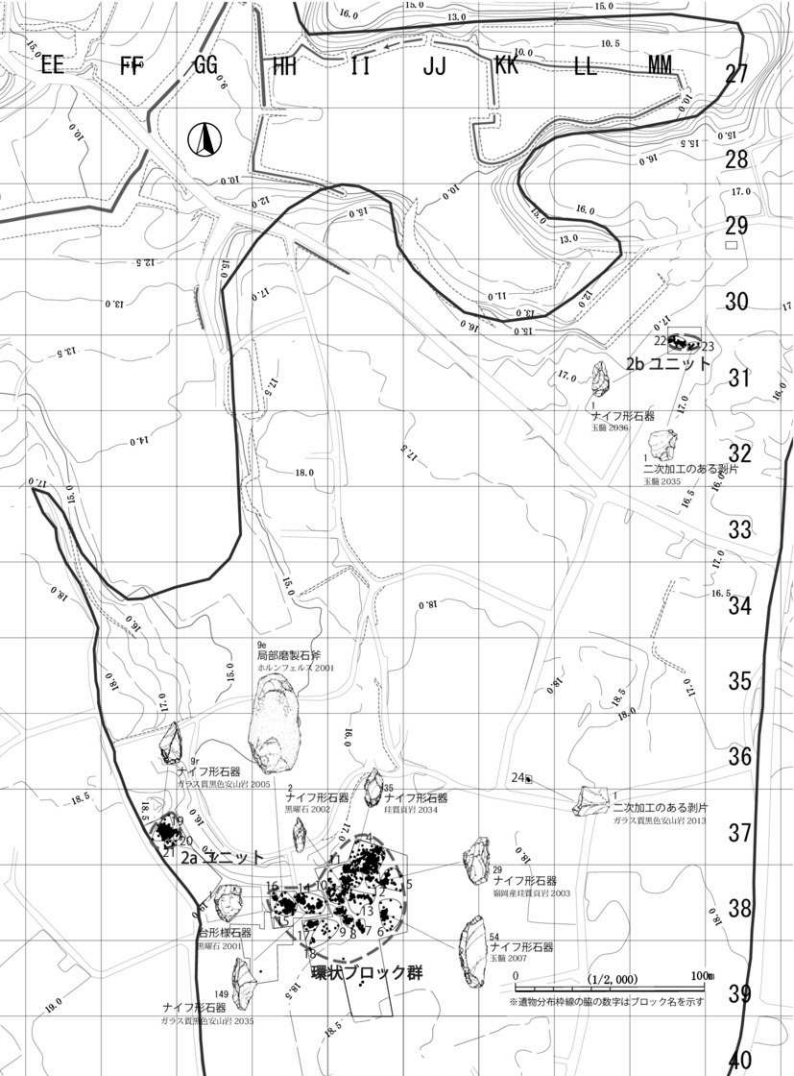
第2文化層の器種石材組成とブロック別組成は第11表と第12・13表のとおりである。

器種組成は、ナイフ形石器42点、台形礫石器8点、削器8点、楔形石器6点、二次加工のある剥片74点、微細剥離痕のある剥片43点、石刃2点、剥片1,606点、砕片356点、石核84点、打製石斧調整剥片12点、局部磨製石斧3点、局部磨製石斧調整剥片4点、敲石5点、台石1点の石器類2,254点と礫9点、礫片16点の礫・礫片25点で構成される。ナイフ形石器・台形礫石器が主要器種である。また、局部磨製石斧と局部磨製石斧の関連資料が含まれることも特徴としてあげられる。

石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩1,127点、玉髓435点、チャート244点、流紋岩126点、珪質頁岩94点、黒色頁岩84点、トロトロ石51点、嶺岡産珪質頁岩30点、ホルンフェルス24点、黒曜石22点、砂岩6点、碧玉(赤玉)4点、硬質頁岩3点、緑色岩2点、緑色凝灰岩1点、角閃片岩1点である。ガラス質黒色安山岩が半数を占め、玉髓・チャート・流紋岩の占める割合が高い。礫・礫片の石材は、チャート10点、流紋岩4点、砂岩3点、ホルンフェルス3点、安山岩2点、玉髓2点、トロトロ石1点である。

第11表 第2文化層器種石材組成表

石 材	器 種														総 計			
	ナイフ形石器	台形石器	削器	楔形石器	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	石刃	剥片	砕片	石核	打製石斧調整剥片	局部磨製石斧	局部磨製石斧調整剥片	敲石		台石	礫	
黒	2	1			5			11	1	2							22	
ガラス質黒色安山岩	5	3		2	14			805	250	48							1,127	
トロトロ石	1							45	1	4					1		52	
安山岩																2	2	
流紋岩	6	1			6	2	1	99	7	3				1	2	2	130	
緑色凝灰岩									1				1				2	
砂								1						5			1	
珪質頁岩	6		2		12	5		54	6	9						3	94	
嶺岡産珪質頁岩	1	1						24	3	1							30	
硬質頁岩					2			1									3	
黒色頁岩	1		3		3	1	1	53	7	3	12					1	84	
ホルンフェルス								17	1			3	3				27	
角閃片岩								1									1	
チャート	6		1	1	16	22		169	24	5					3	7	254	
玉髓	14	2	2	2	16	12		323	55	9					2		437	
碧玉(赤玉)				1	1			2									4	
総 計	42	8	8	6	74	43	2	1,606	356	84	12	3	4	5	1	9	16	2,279



第16図 第2文化層遺物分布及びブロック配置





第13表 第2文化層ブロック別組成表(2)

ユニット(ブロック群)	ブロック	石	ナイフ	台形	剛形	楔形	二次加工のある	微細彫削のある	石	割	砕	石	打製石	局部磨製	局部磨製	砥	台	礎	点			
		材	形石	石	器	石	削片	削片	刃	片	片	核	片	片	石	石	石	石	合			
			器	器	器	器	器	器	器	器	器	器	器	器	器	器	器	器	器			
環状	14	黒	1				2													2		
		ラス								31		1								33		
		流								9		1								10		
		砂										1								2		
		珪	1		1		2			5		1				1				10		
	14	黒						1		12		1								13		
		ラス								37		3								43		
		流								3										4		
		砂								3										3		
		珪																		3		
	環状	14	ブロック	合計	2		2			100	5	4			1					120		
	15	黒						1		1										1		
		ラス								74	13	4								93		
		流	1							1										1		
砂									20		1								22			
珪									7										13			
黒									1										1			
流																			2			
砂																			9			
珪																			15			
環状	15	ブロック	合計	2				2	67	8	3						1	2	82			
16	黒			1			1												3			
	ラス								8										8			
	流	1							3										4			
	砂								10	2	1								13			
	珪							2	3		1								6			
16	黒								1										1			
	ラス																		1			
	流																		1			
	砂																		1			
	珪																		1			
環状	16	ブロック	合計	2	1		2	3	38	2	5								54			
17	黒								3		1								4			
	ラス																		3			
	流						1												1			
	砂								1										1			
	珪																		1			
環状	17	ブロック	合計	1			1	1	42	3								1	49			
18	黒								2										2			
	ラス								11	1	1								14			
	流								1										1			
	砂																		1			
	珪	1																	1			
環状	18	ブロック	合計	1		1		1	18	1	1							1	24			
環状	黒																		1			
	ラス																		1			
	流																		1			
	砂																		1			
	珪																		2			
環状	環状	出土	合計						1	1	2								4			
環状	2a	黒	37	5	6	6	65	42	2	1,198	204	63		12	3	4	3	1	8	13	1,672	
		ラス								327	143	16									494	
		流																			1	
		砂																			3	5
		珪																			1	1
	2b	黒																			2	2
		ラス	4	3																		7
		流																				1
		砂																				1
		珪																				1
	環状	21	ブロック	合計	4	3	1		3	328	144	16			2				1	3	505	
	2b	黒								20		7									28	
		ラス								20		7										28
		流																				1
砂																					1	
珪																					1	
環状	22	ユニット	点	合計	4		3	1	48	1	4										59	
2b	黒								5											6		
	ラス																				5	
	流																				1	
	砂																				1	
	珪																				1	
環状	23	ユニット	点	合計	1		1		5												6	
2b	黒								353	151	17										539	
	ラス								26		3										40	
	流																				5	
	砂									10	1	1									13	
	珪																				1	
環状	24	ブロック	合計	1		1		3	1	4											59	
2b	黒								5												6	
	ラス																				5	
	流																				1	
	砂																				1	
	珪																				1	
環状	24	ブロック	合計	1		1		4	1	5		4									6	
全体	点	数	合	計	42	8	8	6	74	43	2	1,606	356	84	12	3	4	5	1	9	16	2,279

## 2 第2文化層環状ブロック群 (第17~111図、第14~38表)

### (1) 概要 (第17~19図、第14表)

第2文化層環状ブロック群の石器群は、総計1,672点出土し、第4ブロックから第18ブロックの15か所の集中地点と単独出土4地点で構成される。IXa層上部~VII層下部に生活面を持つ石器群と推定される。調査区南西部に位置し、標高18.0m~18.5m(現地表面)にかけて分布し、北西側に開口する谷津のもっとも奥まった北西斜面の縁辺に立地している。

### (2) 第2文化層環状ブロック群の石器組成 (第14表)

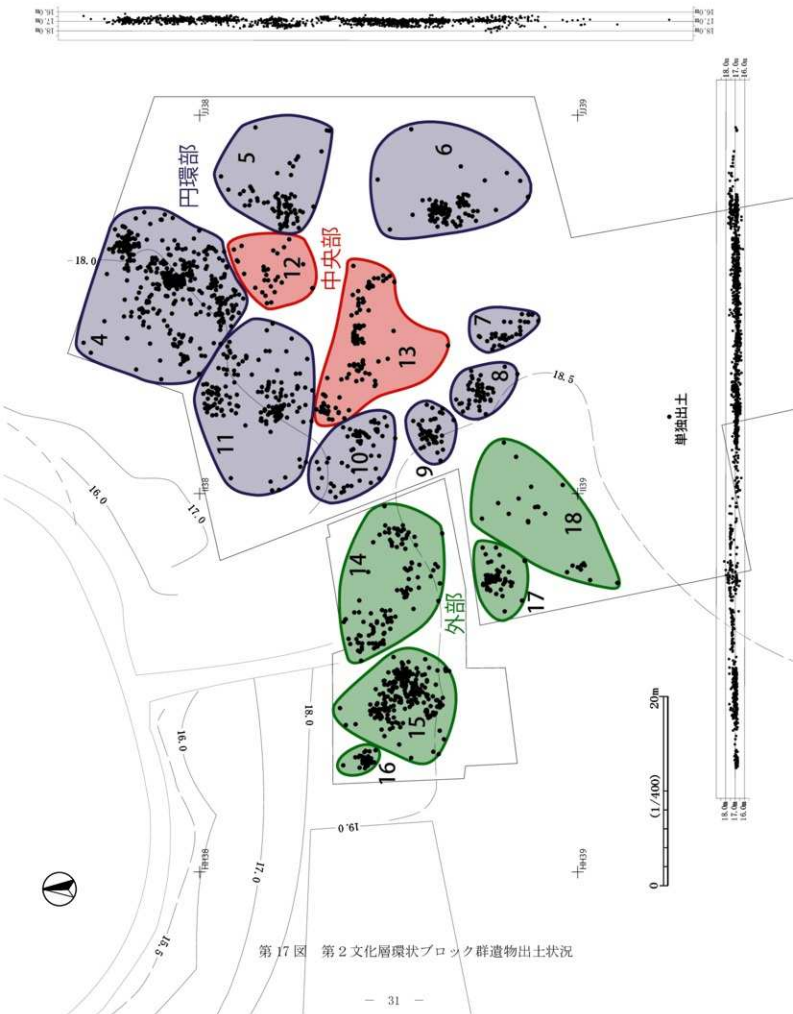
石器組成は、ナイフ形石器37点、台形礫石器5点、削器6点、楔形石器6点、二次加工のある剥片65点、微細剥離痕のある剥片42点、石刃2点、剥片1,198点、砕片204点、石核63点、打製石斧調整剥片12点、局部磨製石斧3点、局部磨製石斧調整剥片4点、敲石3点、台石1点の石器類1,651点と礫8点、礫片13点の礫・礫片21点で構成される。

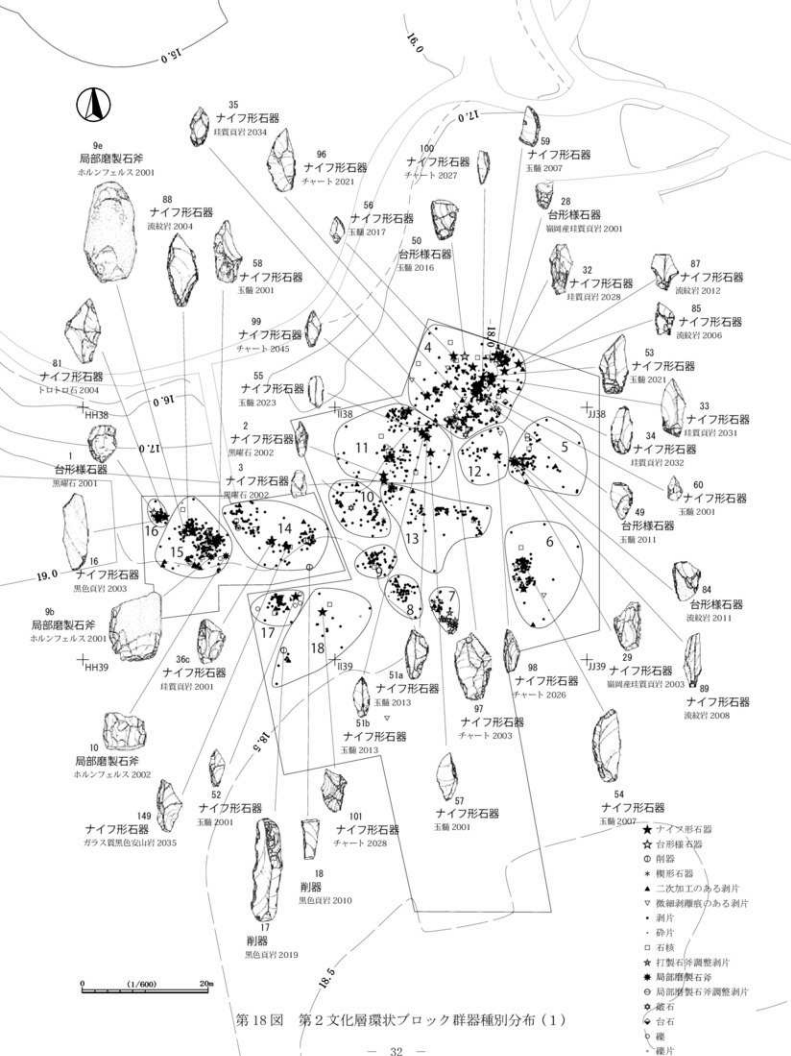
石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩555点、玉髄430点、チャート230点、流紋岩126点、珪質頁岩93点、黒色頁岩76点、黒曜石22点、トロトロ石50点、嶺岡産珪質頁岩30点、ホルンフェルス24点、砂岩4点、碧玉(赤玉)4点、硬質頁岩3点、緑色岩2点、緑色凝灰岩1点、角閃片岩1点である。ガラス質黒色安山岩と玉髄の占める割合が高く、この2つの石材で半数以上を占める。

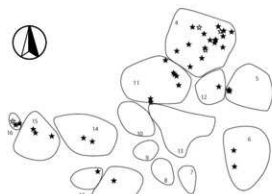
礫・礫片の石材は、チャート10点、流紋岩4点、ホルンフェルス3点、安山岩2点、玉髄2点である。

第14表 第2文化層環状ブロック群石器種石材組成表

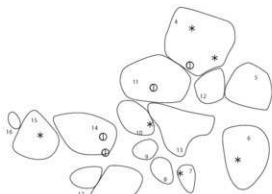
石 材	器 種	ナイフ	台形	削	楔	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	石刃	剥片	砕片	石核	打製石斧調整剥片	局部磨製石斧	局部磨製石斧調整剥片	敲石	台石	礫	礫片	総計
		形石器	形石器	器	形石器	片	片	刃	片	片	核	片	斧	片	石	石	片	片	計
黒曜石	礫	2	1			5			11	1	2								22
ガラス質黒色安山岩	石	1			2	10			414	100	28								555
トロトロ石	石	1							44	1	4								50
安山岩	岩																	2	2
流紋岩	岩	6	1			6	2	1	99	7	3				1	2	2		130
緑色岩	岩									1			1						2
緑色凝灰岩	岩									1									1
砂岩	岩									1					3				4
珪質頁岩	岩	6		1		12	5		54	6	9								93
嶺岡産珪質頁岩	岩	1	1						24	3	1								30
硬質頁岩	岩					2			1										3
黒色頁岩	岩	1		2		2		1	49	6	3	12							76
ホルンフェルス	岩								17	1			3	3				1	27
角閃片岩	岩								1										1
チャート	玉	6		1	1	15	22		158	23	4					3	7		240
玉髄	玉	13	2	2	2	13	12		322	55	9							2	432
碧玉(赤玉)	玉				1	1	1		2										4
総計		37	5	6	6	65	42	2	1,198	204	63	12	3	4	3	1	8	13	1,672



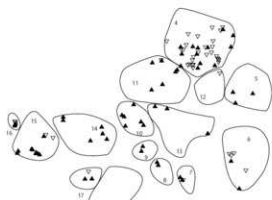




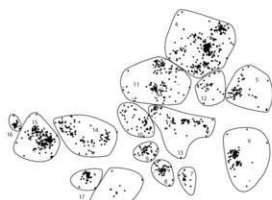
★ ナイフ形石器  
☆ 台形様石器



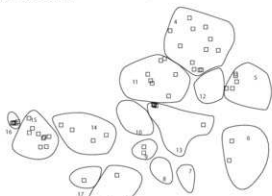
◇ 削器  
★ 椀形石器



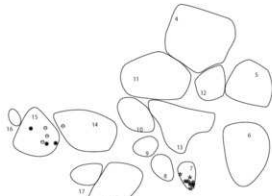
▲ 二次加工のある剥片  
▽ 微細刻離痕のある剥片



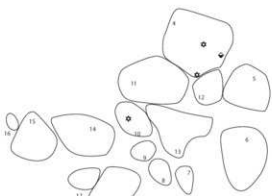
● 剥片  
○ 破片



□ 石核



★ 打製石斧調整剥片  
● 局部磨製石斧  
○ 局部磨製石斧調整剥片



◇ 燧石  
◆ 燧石



○ 燧石  
● 燧石

第19図 第2文化層環状ブロック群器種別分布(2)

0 (1/1,000) 40m

### (3) 第2文化層環状ブロック群のブロックと接合状況 (第17・20～27・344～347図)

環状ブロック群は、ブロックの分布状況や接合関係などから、円環部・中央部・外部の3つのブロック群に区分できる。円環部は、東側の円環状に分布するブロック群で、第4～11ブロックが該当する。中央部は、円環部の中央に分布するブロック群で、第12・13ブロックが該当する。外部は、円環部の西側に帯状に分布するブロック群で、第14～18ブロックが該当する。

ブロック群の規模は、円環部が長径50m×短径40mで、外部が長径40m×短径25mである。外部も含めた環状ブロック群全体では、長径70m×短径50mであり、非常に大きな規模を持つ環状ブロック群といえる。ブロック別に見ると、出土点数が多いものは、円環部では第4ブロック(444点)と第11ブロック(203点)、外部では第15ブロック(239点)と第14ブロック(120点)である。地形的に見ると、これらのブロックは谷津に面した斜面の縁辺部であり、石材が持ち込まれる経路や集落形成と関連することが推察される。出土点数が少ないものは、中央部では第12ブロック(27点)、外部では第18ブロック(24点)である。中央部は円環部に比べて、遺物の密集度が低い傾向が見られる。接合状況については、第20図下段の石材別分布(接合線あり)と第344～347図のとおりである。接合線は、ブロック間接合のみを示しているが、ブロック間接合資料が非常に多く、かなり離れたブロック間の接合資料も多く見られた。また母岩別分布状況とその接合状況については、第21～27図のとおりである。

### (4) 第2文化層環状ブロック群の出土状況と出土層位 (第17・28～56図)

環状ブロック群全体の出土状況については、第17図に東側と南側にそれぞれ、南北ラインと東西ラインの遺物投影図を作成した。遺物の大半が17.5m～16.5mの高さに集中しており、緩やかに北西方向に傾斜しているもののほぼ平坦な地形面に分布している。セクション図に遺物垂直分布を投影したものは、第28～56図に作成したが、ほとんどのブロックのものがIX a層上部～VII層下部に遺物が集中していた。

### (5) 第2文化層環状ブロック群の器種別分布状況 (第18・19図)

すべての器種を図示したものが第18図、器種別に図示したものが第19図である。全体の特徴としては、剥片・砕片が各ブロックにおいてほぼ均一な割合で全体に分布する傾向が見られたが、ナイフ形石器・台形様石器や打製石斧・局部磨製石斧関連資料の分布状況は、ブロックごとにある程度まとまって出土する傾向が見られた。これらをさらに器種別に見ていくことにしよう。

ナイフ形石器・台形様石器は、円環部北側の第4・5・11ブロックと外部北側の第14～16ブロックにまとまって出土している。削器と楔形石器は出土点数が少ないものの、削器が外部の東側、楔形石器が円環部に分布する。微細剥離痕のある剥片は、ほとんどのものが単独母岩で持ち込まれていた。円環部北側の第4ブロックに多く分布する。二次加工のある剥片は、円環部と外部北側に分布する。剥片・砕片が各ブロックにほぼ均一な割合で分布している。石核は、二次加工のある剥片とほぼ重複して分布している。打製石斧調整剥片は円環部南側の第7ブロックに密集し、局部磨製石斧と局部磨製石斧調整剥片は外部西側の第15ブロックに密集して分布している。蔽石と台石は出土点数が少ないが、第4ブロックと第10ブロックから出土している。特に、第4ブロックは出土点数が最も多いブロックであることから、蔽石や台石を用いて石器製作が盛んに行われたことが推察される。礫・礫片は出土点数が少ないものの、外部西側の第15・17ブロックにまとまって出土しており、ほかの器種と異なる分布傾向が見られた。

(6) 環状ブロック群の石材別・母岩別分布状況 (第20～27・57～111・344～347図、第15～22表)

全石材の分布図を第20図に掲載した。上段が接合線を示していないもの、下段がブロック間の接合資料を接合線で示したものである。石材別(母岩別含む)の分布図を第21～27図、母岩別ブロック組成を第15～18表、母岩別器種組成を第19～22表にそれぞれ掲載した。石材別・母岩別分布状況を記載する際に、特徴的な石器について触れる場合は、第57～111図に記載した1～182の石器挿図番号を〔 〕の中で表示した。

環状ブロック群の接合関係については、第344～347図において、ブロック間で接合したすべての資料(32個体)を母岩別に掲載した。剥離順序と出土ブロックとの対応関係を示した。剥離された順番に、石器がブロックに遺棄されたわけではないが、母岩の消費過程を検討する重要な要素と考えて接合関係図を提示した。母岩別分布状況を検討する際に、第344～347図を参照しながら検討を加えた。

主要石材は、ガラス質黒色安山岩(33.19%)、玉髄(25.84%)、チャート(14.35%)、流紋岩(7.78%)で、この4石材で81.16%を占める。石材別・母岩別では、分布の偏りが見られた。

ブロック間接合資料が多量に見られた。接合資料において、一つのブロック内で大半の石器が接合するが、遠く離れて1、2点だけが約10m以上離れて分布している接合資料が多く見られた。この接合資料については、「遠隔単独接合資料」と仮称して記述した。また、同様に接合はしないが遠く離れて1、2点だけが10m以上離れて分布している母岩については、「遠隔単独母岩資料」と仮称して記述した。

上記の分布図・接合関係図などを基にして、石材別・母岩別に分布状況を見ていくことにしよう。分布図は、石材別に全点を器種別にドットで示し、接合したものを接合線で示した。

①黒曜石(第21・57・344・346図、第15・19表、図版9)

22点出土した。9母岩で構成される。このうち、ナイフ形石器・台形礫石器が含まれる母岩は、黒曜石2001・2002の2母岩である。

黒曜石2001は、接2011を含めて5点で構成される。「遠隔単独接合資料」である。大半の遺物が第15・16ブロックから出土し、約58m離れた第5ブロックから1点のみ出土している。接2011は3点の接合資料であり、剥離順序と出土ブロックを示すと、第5ブロック→第15ブロック→第16ブロックとなる。最初に剥離された剥片〔7a〕が第5ブロックから出土し、最終剥離を示す石核〔7b・7c〕や台形礫石器〔1〕などが第15・16ブロックから出土している(第344・346図の黒曜石2001を参照)。

黒曜石2002は、円環部北西側の第11ブロックにおいて、2点のナイフ形石器〔2・3〕と剥片1点・砕片1点の4点の石器がまとめて出土している。

②ホルンフェルス(第21・58・59図、第17・21表、図版9)

27点出土した。石器石材は11母岩で構成される。局部磨製石斧と局部磨製石斧調整剥片が出土しているのは、外部西側の第15ブロックに限定される。剥片の大半は、円環部西側の第7～10ブロックに集中する。器種によって分布域が大きく異なる傾向が見られた。

ホルンフェルス2001は外部西側の第15ブロックに分布しており、局部磨製石斧の再生加工を行ったと思われる接合資料2001〔9(a～e)〕が出土している。ホルンフェルス2003は、すべて剥片で構成されており、円環部西側の第10・11ブロックに分布している。

### ③黒色頁岩 (第22・60～62図、第17・21表、図版9・10)

76点出土した。19母岩で構成される。このうち、ブロック間で接合した母岩は見られず、複数のブロックに分布するものは黒色頁岩2003・2011の母岩のみであった。黒色頁岩2001は外部北東側の第14ブロックから21点出土しており、母岩を分割しながら剥片剥離を行っていた[25・26(a+b)]。黒色頁岩2006は円環部南側の第7ブロックから打製石斧調整剥片12点[13(a+b)・14・15など]がまともに出て出土している。そのほかの母岩は、単独、あるいは2、3点で構成されるものがほとんどであった。

### ④嶺岡産珪質頁岩 (第22・63・345・347図、第17・21表、図版10)

30点出土した。5母岩で構成される。円環部北東側と外部北側の2か所の集中域が見られる。接2056は、この2か所の集中域間の接合資料である。

嶺岡産珪質頁岩2001は、台形礫石器[28]を含む13点で構成されている。接合資料はないものの、石核[31]が含まれており、本遺跡において剥片剥離を行って台形礫石器などを製作したものと思われる。円環部北東側の第4・5ブロックと外部北側の第14・15ブロックに分布している。

嶺岡産珪質頁岩2002は、接2056を含めて5点で構成される。接2056は、円環部北東側の第5ブロックと外部北側の第14ブロックとが約46m離れて接合している。接合順序と出土ブロックを示すと、第14ブロック→第5ブロックとなる(第345・347図の嶺岡産珪質頁岩2001を参照)。

嶺岡産珪質頁岩2003は、ナイフ形石器[29]を含む8点で構成されている。

### ⑤珪質頁岩 (第23・63～67・345・347図、第16・20表、図版10)

93点出土した。35母岩で構成される。円環部北東側・円環部北西側・円環部南東側・外部北側の4か所の集中域が見られる。このうち、円環部北東側と外部北側の2か所の集中域の分布が濃密であり、この2か所の集中域間の接合資料が見られた。

珪質頁岩2001は、ナイフ形石器[36c]を含む6点で構成される。約46m離れた円環部北東側の第5ブロックと外部北側の第14ブロックとの接合資料が2個体(接2059・2060)見られた。接2060は、ナイフ形石器1点と剥片2点の合計3点で構成される。本遺跡において、剥片剥離を行ってナイフ形石器を製作したことを示す良好な資料と捉えられる。剥離順序と出土ブロックを示すと、第5ブロックで剥片2点[36a・36b]→第14ブロックでナイフ形石器1点[36c]となる。接2059は、2点の剥片が接合した資料である(第345・347図の珪質頁岩2001を参照)。

珪質頁岩2002は、剥片10点と砕片1点の合計11点で構成され、円環部北西側にまともに出て出土しており、ほとんどのものが第4ブロックから出土している。

珪質頁岩2003は、二次加工のある剥片6点、剥片7点、石核1点の合計14点で構成される。外部西側に分布し、ほとんどのものが第15ブロックから出土している。

### ⑥トトロ石 (第23・82・83・344・347図、第16・20表、図版12)

50点出土した。7母岩で構成される。円環部北東側・円環部北西側・外部西側の3か所の集中域が見られる。これらの集中域間の接合資料は見られなかった。

トトロ石2001は、円環部北西側の近接した第11ブロックと第13ブロックに大半のものが出土して



いる。接合はしていないが、外部西側の第16ブロックから1点出土していることから、「遠隔単独母岩資料」と捉えることができる。第11ブロックと第13ブロックとの接合資料が3個体(接2012～2014)見られた。剥離順序と出土ブロックを示すと、接2012が第13ブロック→第11ブロック→第13ブロック、接2013と接2014が第11ブロック→第13ブロックとなる(第344・347図のトロトロ石2001を参照)。

#### ⑦玉髄(第24・68～81・344～346図、第18・22表、図版11・12)

432点出土した。母岩分類が困難であったもの(玉髄2900)や礫で構成されるもの(玉髄2037)を除き、石器石材として母岩分類できたものは33母岩である。ガラス質黒色安山岩に次いで2番目に多い石材である。ほぼすべてのブロックから出土している。ブロック間の接合資料が非常に多く、しかも遠距離で複数のブロック間の接合も多く見られた。

玉髄2005～2007は、遠距離で複数のブロックとの接合が見られる母岩である。環状ブロック群を特徴づける母岩といえるので、詳しく見ていくことにしよう。

玉髄2005は、ナイフ形石器1点、微細剥離痕のある剥片3点、剥片67点、砕片9点、石核1点の合計81点で構成される。円環部南東側の第6ブロックと外部西側の第15ブロックに密集している。そのほかにやや散漫ではあるが、円環部南西側・中央部南側・外部南側に集中域が見られる。ブロック間の接合資料は、接2040・2042・2043の3個体見られた(第344・346図の玉髄2005を参照)。

接2040[75(a～t)]は、外部西側の第15ブロック・円環部東側の第6ブロック・中央部南側の第13ブロック・円環部南外れの3か所のブロックと単独出土との接合関係が見られた。いずれも遠距離の接合であり、第15ブロックと第6ブロックとの接合距離は約55mも離れたものであった。

2分割した個体[75(a～k)と75(ℓ～t)]を剥片剥離したことを示す接合資料である。75(a～k)が最初に分割された個体で、75(ℓ～t)が2番目に分割された個体である。接合順序と出土ブロック(出土点数)を示すと、最初に分割された個体が、第15ブロック(9点)→第13ブロック(1点)→第15ブロック(1点)となる。2番目に分割された個体が、第6ブロック(3点)→単独出土(円環部南外れ)(1点)→第6ブロック(5点)となる。最初に分割された個体は、大半のものが外部西側から出土し、1点のみ中央部南側の第13ブロックから出土している。一方、2番目に分割された個体は、大半のものが円環部東側の第6ブロックから出土し、1点のみ円環部南外れから単独で出土していた。このことは、大型の母岩を分割し、それぞれの個体を異なる地点で集中的に剥片剥離を行い、そのうち数点をほかの地点に持ち出したことが推察される。20点の接合資料で、大半のものが、第15ブロックと第6ブロックで出土しており、第13ブロックと単独出土のものは1点のみの出土であり、「遠隔単独接合資料」と捉えることができる接合資料である。遠隔で単独出土した石器は、第13ブロックが剥片[75j]、単独出土(円環部南外れ)が微細剥離痕のある剥片[75o]であり、製品や石核のような資料ではなかった。

接2042は、外部西側の第15ブロックと中央部南側の第13ブロックとの接合関係が見られた。2点の接合資料である。接合順序と出土ブロックを示すと、第15ブロック→第13ブロックとなる。

接2043は、外部西側の第15ブロックと円環部西側の第10ブロックとの接合関係が見られた。2点の接合資料である。剥離順序と出土ブロックを示すと、第15ブロック→第10ブロックとなる。

このように玉髄2005は3個体の接合資料が見られたが、剥離順序と出土ブロックとの関係を見ると、前半の剥離工程が外部西側の第15ブロックで行われ、後半の剥離工程が外観部東側の第6ブロックで行

われた可能性が高いと推察される。

玉髄 2006 は、微細剥離痕のある剥片 4 点、剥片 36 点、砕片 3 点、石核 2 点の合計 45 点で構成される。円環部北側の第 4 ブロック・円環部南西側の第 8 ブロック・中央部南側の第 13 ブロック・外部西側の第 15 ブロック・外部中央の第 17 ブロックの 5 か所のブロックに分散して分布している。ブロック間の接合資料は、接 2048・2050 の 2 個体見られた（第 344～346 図の玉髄 2006 を参照）。

接 2048 は、円環部南西側の第 8 ブロックと中央部南側の第 13 ブロックとの接合資料が見られた。2 点の接合資料である。剥離順序と出土ブロックを示すと、第 8 ブロック→第 13 ブロックとなる。

接 2050 [76 (a～o)] は、円環部北側の第 4 ブロック・外部西側の第 15 ブロック・外部中央の第 17 ブロックの 3 か所の接合関係が見られた。拳大の楕円形礫を 3 分割して、分割された個体は、それぞれ第 4 ブロック・第 15 ブロック・第 17 ブロックから出土していたことから、分割した個体を個別のブロックに分配して消費していることが推察される。ブロック間の接合距離は、いずれも遠距離の接合であり、第 4 ブロックと第 15 ブロックとの接合距離は約 52 m も離れたものであった。15 点の接合資料である。接合順序と出土ブロック（出土点数）を示すと、第 4 ブロック（6 点）→第 17 ブロック（3 点）→第 15 ブロック（6 点）となる。

玉髄 2007 は、ナイフ形石器 2 点、楔形石器 1 点、二次加工のある剥片 5 点、剥片 22 点、砕片 2 点の合計 32 点で構成される。円環部北側の第 4 ブロックと円環部南西側の第 8・10 ブロックと円環部南東側の第 6 ブロックと中央部南側の第 13 ブロックの 4 か所の集中域に分布している。外部からは出土しておらず、円環部のほぼ全域にわたって分布する傾向が見られる。ブロック間の接合資料は、接 2035 の 1 個体で見られた。接 2035 [77 (a～m)] は、円環部南西側の第 8・10 ブロックと円環部南西側の第 6 ブロックと中央部南側の第 13 ブロックの 4 か所のブロック間接合資料である。近接したブロック間の接合資料もあるが、円環部南西側の第 10 ブロックと円環部南東側の第 6 ブロックとの接合距離は約 27 m 離れたものであった。楔形石器 1 点、二次加工のある剥片 2 点、剥片 9 点、砕片 1 点の合計 13 点で構成される。接合順序と出土ブロック（出土点数）を示すと、第 8 ブロック（1 点）→第 10 ブロック（1 点）→第 6 ブロック（1 点）→第 10 ブロック（3 点）→第 6 ブロック（1 点）→第 10 ブロック（4 点）→第 13 ブロック（1 点）→第 10 ブロック（1 点）となる。大半が第 10 ブロックから出土し、第 6・8・13 ブロックは 2 点以下の出土点数であることから「遠隔単独接合資料」と捉えることができる。遠隔で単独出土した石器は、第 8 ブロックが二次加工のある剥片 (77 a)、第 10 ブロックが剥片 (77 b)、第 6 ブロックが剥片 (77 c・77 g) である。初期の剥離工程によるもので占められる（第 344・346 図の玉髄 2007 を参照）。

玉髄 2001 は、環状ブロック群の広域にわたって分布している。非常に大型の母岩を持ち込んで分割しながら剥片剥離を行い、ナイフ形石器 [52・57・58] などを生産している。ブロック間接合は、接 2025 が 23 m 離れた第 9 ブロックと第 11 ブロックと接合し、接 2027 が約 24 m 離れた第 10 ブロックと第 17 ブロックと接合している（第 344・346 図の玉髄 2001 を参照）。

玉髄 2002～2004 は、遠隔のブロック間接合資料は見られなかった。玉髄 2002 は、円環部南側・中央部南側・外部西側の 3 か所の集中域が見られる。玉髄 2003 は、円環部北側・円環部南西側・中央部南側・外部西側の 4 か所に集中域が見られる。玉髄 2004 は、円環部北側・外部北側の 2 か所の集中地点が見られる。玉髄 2008～2010 は、大半のものが 1 つのブロック、あるいは近接したブロックから出土しているが、1・2 点だけ遠隔のブロックから出土しており、「遠隔単独母岩資料」と捉えることができる。

⑧チャート (第25・87～93・345・347図、第17・18・21・22表、図版12～14)

240点出土した。礫・礫片で構成されるもの(チャート2999)を除き、石器石材として母岩分類できたものは62母岩である。62母岩のうち、5点以下の母岩が48母岩で半数以上(77.42%)を占めている。このうち、単独母岩のものが18母岩(29.03%)ある。玉髄やガラス質黒色安山岩などは、比較的大型の母岩を持ち込んで消費する傾向があった。それに対して、チャートは、大型の母岩ではなく、製品や剥片などを搬入していることが特徴といえる。

円環部北西側・円環部北東側・円環部南西側・外部西側の4か所の集中域が見られる。とくに、円環部北西側と円環部北東側の集中域が広い範囲に密集して分布している。出土点数が比較的多いが、ブロック間の接合資料は、接2077と接2082の2個体のみで非常に少ない。

出土点数が比較的多い母岩の分布図を示した。上述の4か所の集中域のうち、複数の集中域に分布している母岩は、チャート2001・2003・2008・2021・2024・2041の6母岩である。このうちブロック間の接合資料が見られた母岩は、チャート2001とチャート2041である。

チャート2001は、円環部北東側と円環部南西側の2か所に集中域が見られる。接2082[137(a+b)]は、剥片と楔形石器が接合した資料で、円環部南西側の集中域に隣接して分布する第7ブロックと第8ブロックとの接合関係が見られる。剥離順序と出土ブロックを示すと、剥片が出土した第8ブロック→楔形石器が出土した第7ブロックとなる(第345・347図のチャート2001を参照)。

チャート2041は、円環部北東側の第5ブロックと円環部南西側の第9ブロックに分布している。接2077[112(a+b)]は、2点で構成され、二次加工のある剥片の折断されたものが接合した資料である。約34m離れた第5ブロックと第9ブロックとの接合資料である(第345・347図のチャート2041を参照)。

⑨ガラス質黒色安山岩 (第26・94～111・345・346図、第15・19表、図版14・15)

555点出土した。最も多い石材である。微小な遺物や母岩分類が困難であったもの(ガラス質黒色安山岩2800・2900)を除き、石器石材として母岩分類できたものは56母岩である。第7ブロックを除いてすべてのブロックから出土している。円環部北西側と外部西側の集中域が最も密集している。玉髄と同様に、ブロック間の接合資料が非常に多く、しかも遠距離で複数のブロック間の接合も多く見られた。

ガラス質黒色安山岩2015・2016・2021・2022・2029・2033は、遠距離で複数のブロックとの接合が見られる母岩である。環状ブロック群を特徴づける母岩といえるので、詳しく見ていくことにしよう(第345・346図のガラス質黒色安山岩2015・2016・2021・2022・2029・2033を参照)。

ガラス質黒色安山岩2015は、剥片69点、砕片11点、石核1点の合計81点で構成される。出土点数は多いが製品は含まれていない。円環部北西部・円環部西側が密集している。散漫ではあるが、円環部南東側・中央部・外部西側にも集中域が見られる。ブロック間の接合資料は、接2120の1個体が見られた。

接2120[170(a~y)]は、剥片24点、石核1点の合計25点の接合資料である。円環部北西側の第4・11ブロックと円環部西側の第9・10ブロックと中央部南側の第13ブロックと外部西側の第15ブロックの合計6ブロックの接合関係が見られた。いずれも遠距離の接合であり、第4ブロックと第15ブロックとの接合距離は約51mも離れたものであった。接合順序と出土ブロック(出土点数)を示すと、第4ブロック(3点)→第13ブロック(1点)→第9ブロック(1点)→第4ブロック(1点)→第9ブロック(1点)

→第15ブロック(2点)→第4ブロック(1点)→第9ブロック(2点)→第11ブロック(3点)→第9ブロック(3点)→第11ブロック(2点)→第10ブロック(1点)→第9ブロック(1点)→第11ブロック(1点)→第4ブロック(1点)→第11ブロック(1点)となる。第10・13・15ブロックは2点以下の出土であり、「遠隔単独接合資料」と捉えることができる。遠隔で単独出土した石器は、中盤の剥離工程で剥離されたもので、すべて剥片であった。

ガラス質黒色安山岩 2016 は、剥片 8 点、石核 1 点の合計 9 点で構成される。円環部西側と円環部南東側と外部西側の 3 か所に集中域が見られる。ブロック間の接合資料は、接 2121 の 1 個体見られた。

接 2121 [171 (a~e)] は、剥片 4 点、石核 1 点の合計 5 点の接合資料である。上述の 3 つの集中域間の接合が見られた。剥離順序と出土ブロック(出土点数)を示すと、第 6 ブロック(1点)→第 10 ブロック(1点)→第 6 ブロック(1点)→第 15 ブロック(1点)→第 9 ブロック(1点)となる。接合点数が 5 点にもかかわらず、4 つのブロックでの接合関係が見られる接合資料である。剥離された剥片はすべて鋭利な縁辺を持つ横長剥片であり、製作は後半の剥離工程によるものであった。

ガラス質黒色安山岩 2021 は、二次加工のある剥片 1 点、剥片 13 点の合計 14 点で構成される。円環部南側と中央部南側に集中域が見られる。ブロック間の接合資料は、接 2129・2130 の 2 個体見られた。

接 2129 と接 2130 [174 (a~e)] は、いずれも円環部南側の第 8 ブロックと中央部南側の第 13 ブロックとの接合関係が見られる。接合順序と出土ブロック(出土点数)を示すと、接 2129 が第 13 ブロック(1点)→第 8 ブロック(2点)、接 2130 が第 13 ブロック(4点)→第 8 ブロック(1点)となる。

ガラス質黒色安山岩 2022 は、剥片 23 点、砕片 2 点の合計 25 点で構成される。円環部北東側・外部西側・中央部南側の 3 か所の集中域が見られる。ブロック間の接合資料は、接 2132 の 1 個体見られた。接 2132 [175 (a~c)] は、円環部北東側の第 4 ブロックと外部西側の 15 ブロックとの接合資料で、接合距離は約 50 m 離れたものであった。接合順序と出土ブロック(出土点数)を示すと、第 15 ブロック(2点)→第 4 ブロック(1点)となる。

ガラス質黒色安山岩 2029 は、剥片 19 点、砕片 4 点、石核 2 点の合計 25 点で構成される。円環部北東側と中央部に集中域が見られる。ブロック間の接合資料は、接 2140 の 1 個体見られた。接 2140 [178 (a~h)] は、上述の 2 つの集中域間の接合資料である。接合順序と出土ブロック(出土点数)を示すと、第 4 ブロック(3点)→第 13 ブロック(1点)→第 4 ブロック(1点)→第 13 ブロック(3点)となる。

ガラス質黒色安山岩 2033 は、剥片 6 点、砕片 1 点の合計 7 点で構成される。大半のものが円環部北東側の第 5 ブロックから出土し、外部西側の第 14 ブロックと第 15 ブロックに、それぞれ 1 点ずつ出土している。ブロック間の接合資料は、接 2144 の 1 個体見られた。接 2144 [176 (a+b)] は、2 点の接合資料である。円環部北東側の第 5 ブロックと外部西側の第 14 ブロックとの接合資料で、接合距離は約 36 m 離れたものであった。接合順序と出土ブロックを示すと、第 5 ブロック→第 14 ブロックとなる。

複数のブロックから出土しているが、遠距離のブロック間接合資料が見られなかった母岩は、ガラス質黒色安山岩 2018・2024・2046・2049 である。ガラス質黒色安山岩 2018 は、円環部北西側に集中域が見られる。ガラス質黒色安山岩 2024・2046・2049 は、大半のものが 1 つのブロックから出土し、1・2 点が遠距離のブロックから出土しており、「遠隔単独母岩資料」と捉えられる。ガラス質黒色安山岩 2024 は大半のものが外部西側の第 15 ブロックから出土し、中央部の第 12・13 ブロックと円環部南西側の第 9 ブロックからそれぞれ 1 点ずつ出土している。ガラス質黒色安山岩 2046 は、大半のものが円環部北側の第 4 ブ

ロックから出土し、外部中央の第17ブロックと円環部北西側の第11ブロックから2点以下の石器が分布する。ガラス質黒色安山岩2049は大半のものが円環部北側の第4ブロックから出土し、外部中央の第17ブロックと円環部南西側の第6ブロックから2点以下の石器が出土している。

#### ⑩流紋岩 (第27・84～86図、第16・20表、図版12)

130点出土した。礫・礫片で構成されるもの(流紋岩2999)を除き、石器石材として母岩分類できたものは27母岩である。このうち1つのブロックのみの出土の母岩は19母岩(70.37%)で、2つのブロック出土のものが4母岩、3つ以上のブロック出土のものが4母岩であった。個々の母岩は、比較的狭い範囲で母岩消費が行われたことが推察される。玉髄やガラス質黒色安山岩のように広域に分布する母岩はほとんど見られなかった。このなかで、流紋岩2021だけが広域にわたって分布しており、5つのブロックに分布していた。流紋岩全体の分布は、中央部南側の第13ブロックを除きすべてのブロックから出土している。円環部北東側・円環部南西側・外部西側・外部南東側の4か所の集中域が見られる。ブロック間の接合資料は見られなかった。比較の出土点数の多い母岩は、流紋岩2001・2021・2023である。

流紋岩2001は、円環部北側の第4ブロックにまとまって分布している。流紋岩2021は、外部南側の18ブロックと外部西側の第15ブロックに集中域を持ち、散漫ではあるが円環部北側の第4ブロック・円環部南東側の第6ブロック・中央部北側の第12ブロックに分布していた。「遠隔単独母岩資料」と捉えることができる。流紋岩2023は、外部西側の第15ブロック・外部南東側の第18ブロック・円環部南西側の第9ブロックに、それぞれまとまりをもって分布していた。

#### ⑪その他石材 (第27・68・93図、第16～18・20～22表、図版10・14)

出土点数が少ない母岩については、第27図において、その他石材のなかで図示した。

石材単位で、全体の分布図を示し、ドットのマークについては、母岩ごとにマークの種類を変えて示してある。石材単位で分布の傾向を見ていくことにする。

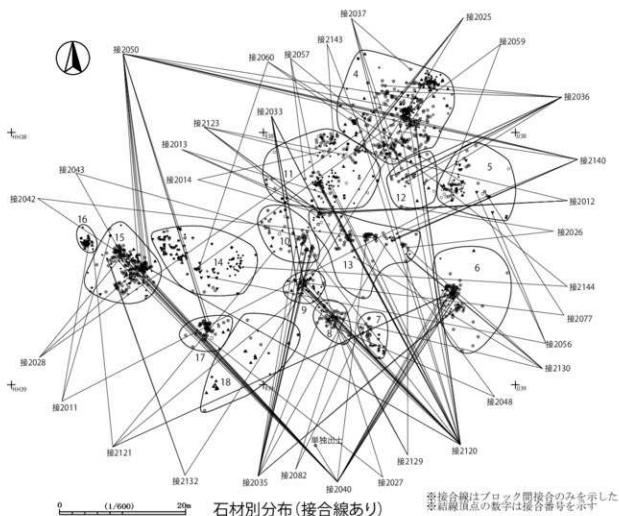
砂岩は4点出土した。すべて単独母岩である。蔽石3点と剥片1点で構成される。砂岩2001～2003は蔽石である。円環部北側の第4ブロックから2点、円環部西側の第10ブロックから1点出土している。最も出土点数の多い第4ブロックから蔽石が2点出土していることは、このブロックにおいて剥片剥離が行われた可能性が高いと推察される。

碧玉(赤玉)は4点出土した。すべて単独母岩である。楔形石器1点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片2点で構成される。円環部北側の第4ブロックからは、ナイフ形石器などの製品がまとまって出土しておりことから、碧玉(赤玉)を用いた4点の石器は、利器として単独で持ち込まれた可能性が高い。

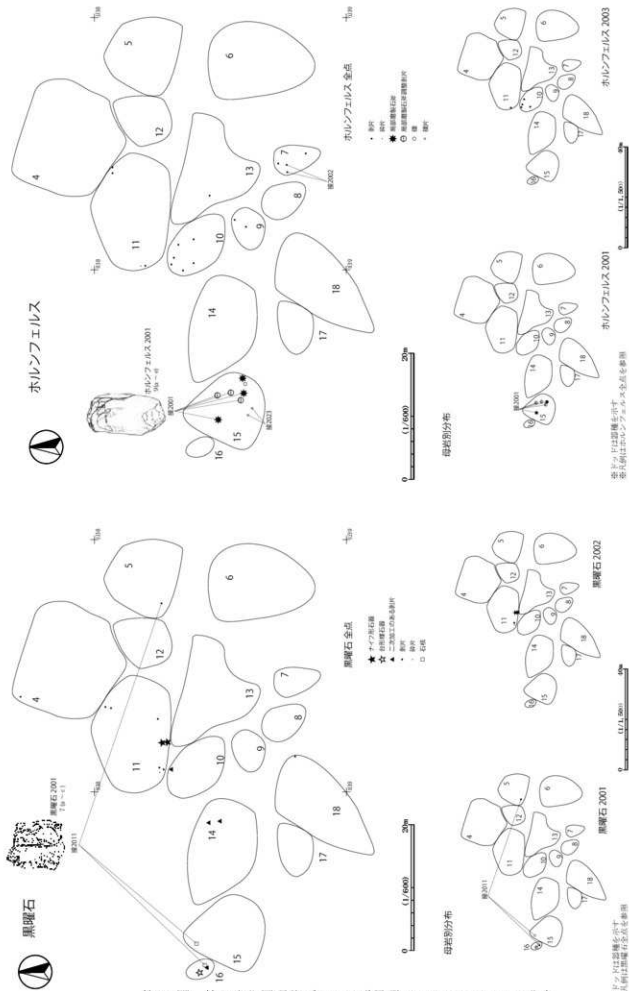
硬質頁岩は3点出土した。2つの母岩が用いられ、二次加工のある剥片2点、剥片1点で構成される。外部西側の第15ブロックから2点、外部南東側の第18ブロックから1点出土している。

緑色岩は2点出土した。緑色岩2001の1つの母岩が用いられ、局部磨製石斧調整剥片1点と砕片1点で構成される。外部北側の第14ブロックに分布する。

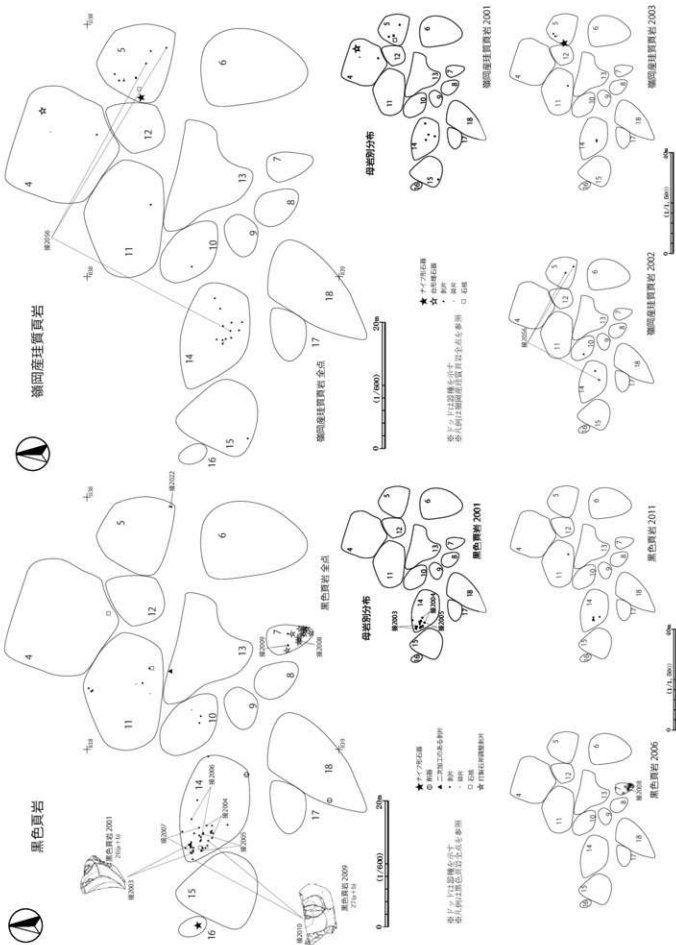
緑色凝灰岩は1点のみの出土で、円環部北西部の第11ブロックから剥片が出土している。角閃片岩は1点のみの出土で、外部西側の第16ブロックから剥片が出土している。安山岩は2点出土した。円環部北側の第4ブロックと第11ブロックから、礫片が1点ずつ出土している。



第20図 第2文化層環状ブロック群石材別分布

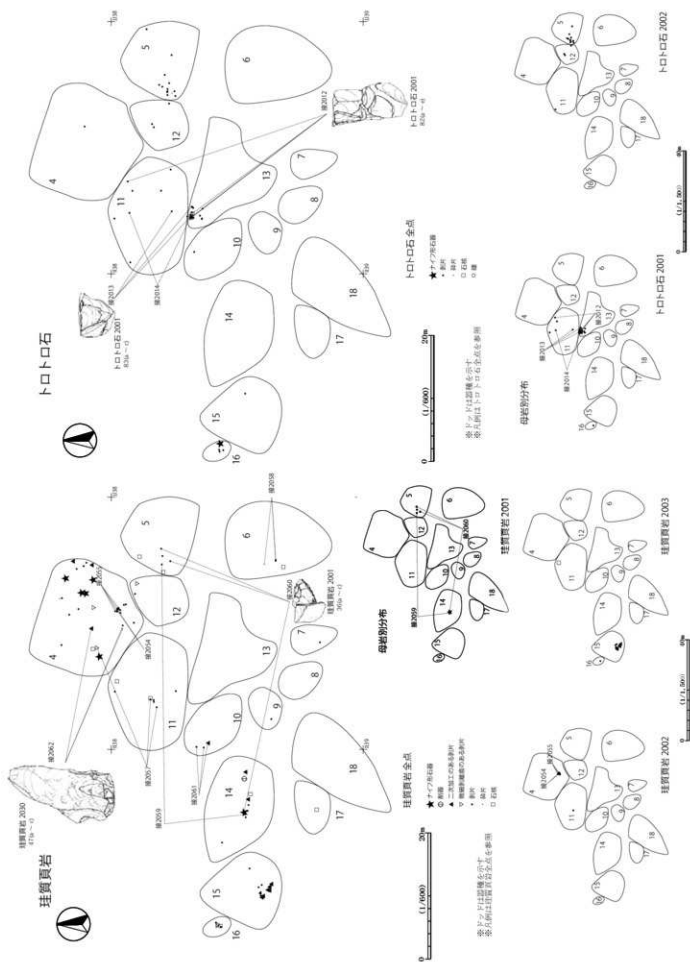


第21図 第2文化層環状ブロック群黒曜石・ホルンフェルス分布

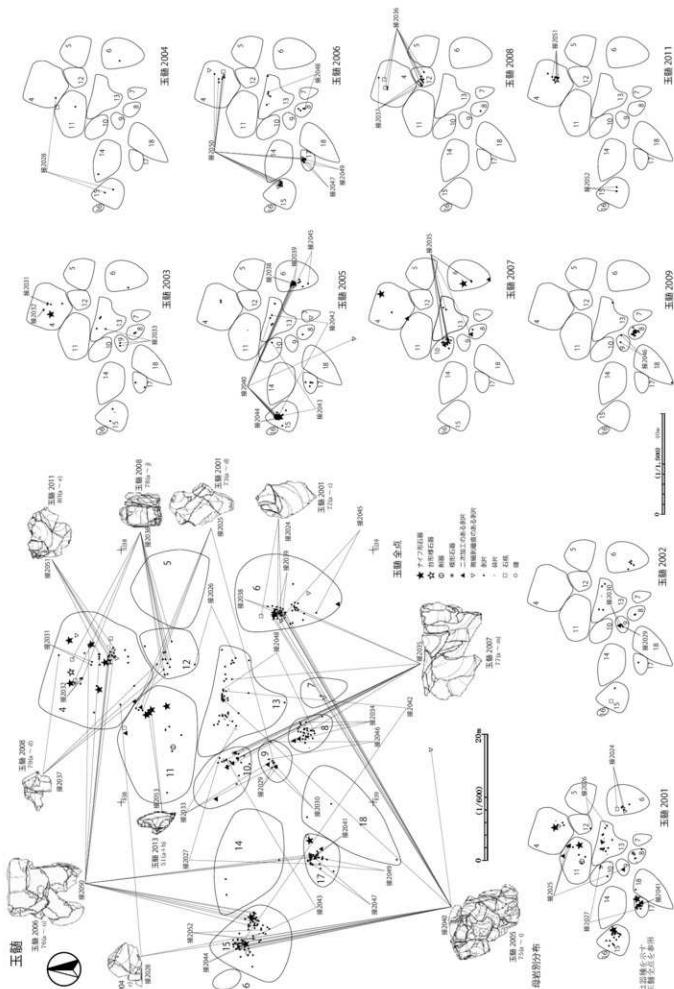


第22図 第2文化層環状ブロック群黒色頁岩・嶺岡産珪質頁岩分布

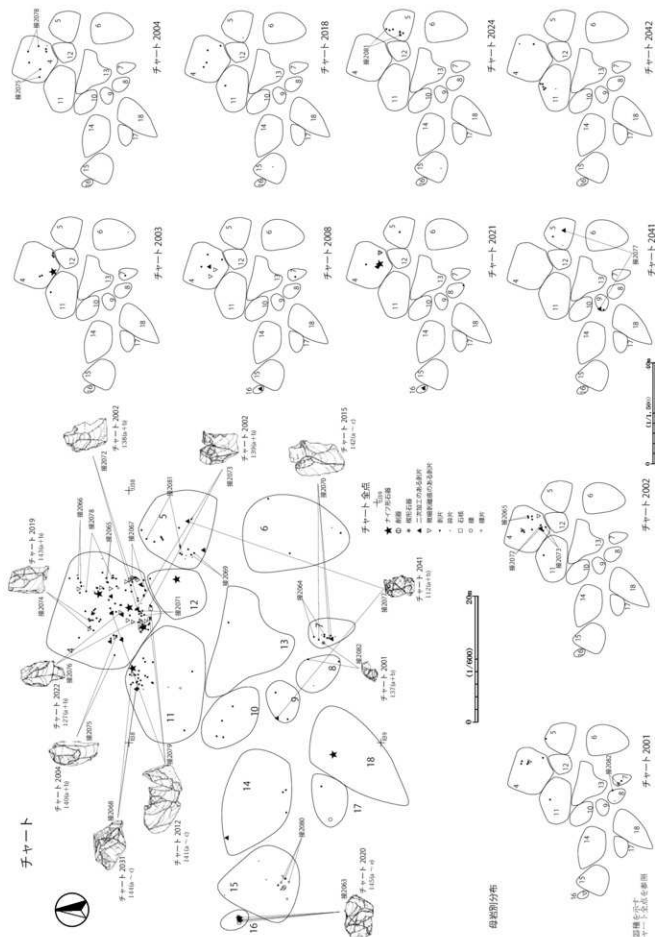




第 23 図 第 2 文化層環状ブロック群珪質頁岩・トトロ石分布

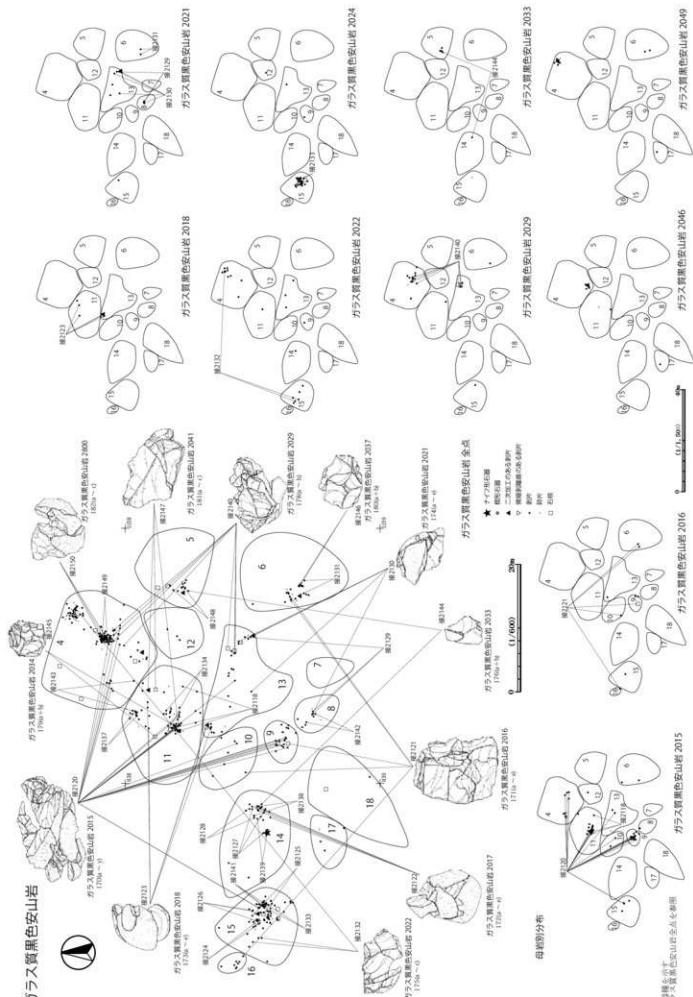


第24図 第2文化層環状ブロック群玉髓分布



第 25 図 第 2 文化層環状ブロック群チャート分布

ガラス質黒色安山岩



第26図 第2文化層環状ブロック群ガラス質黒色安山岩分布













第19表 第2文化層環状ブロック群母岩別器種組成表(1)

石 材	母 岩 番 号	総 数・ 接 合 番 号	ナ イ フ 形 石 器	台 形 石 器	刷 器	板 形 石 器	二 次 加 工 の あ る 割 片	他 種 割 片 の あ る 割 片	石 片	割 片	砕 片	石 塊	打 製 石 器 調 製 片	高 部 磨 製 石 器	局 部 磨 製 石 器 調 製 片	砥 石	台 石	環 状 石 器	点 数 合 計
黒 曜 石	2001	2011							1			2							3
		2002		1			1		1			2							5
		2003		2							1								4
		2004									2								2
		2005					1					2							3
		2006											2						2
		2007					1			1									2
		2008											2						2
		2009											2						2
		合 計		2	1		5			11	1	2							22
カ ラ ス 質 黒 色 安 山 岩	2015	2118							3										3
		2119							2										2
		2120							24			1							25
		2016	2121						69	11	1								81
			2122						4		1								5
			2123						4		1								5
			2124						5		1								6
			2125						3		1								4
			2126						4		1								5
			2127						1		1								2
			2128						3			2							5
			2129						2										2
			2130						6										6
			2131						4										4
			2132						2										2
			2133						13			14							27
			2134						3										3
			2135						23	2									25
			2136						5		2								7
			2137						2										2
			2138						1										1
			2139						30	2	1								33
			2140						2										2
			2141						2										2
			2142						2										2
			2143						1										1
			2144						17		2								19
			2145						2										2
			2146						6		2								8
			2147						19	4	2								25
			2148						3										3
			2149						13										14
			2150						2										2
			2151						2										2
			2152						3										3
			2153						2										2
			2154						2										2
			2155						6		1								7
			2156						1		1								2
			2157						1										1
			2158						3										4
			2159						2										2
			2160						1										1
			2161						3										4
			2162						2										2
			2163						1										1
			2164						1										1
			2165						2										2
			2166						1										1
			2167						1										1
		2168						1										1	
		2169						1										1	
		2170						1										1	
		2171						2										2	
		2172						3										3	
		2173						60	16	1								77	
		2174						13	53									66	
		2175						2										2	
		2176						1										1	
		2177						1										1	
		2178						1										1	
		2179						2										2	
		2180						2										2	
		2181						3										3	
		2182						60	16	1								77	
		2183						13	53									66	
		2184						2										2	
		2185						1										1	
		2186						1										1	
		2187						2										2	
		2188						3										3	
		2189						60	16	1								77	
		2190						13	53									66	
		合 計	1			2	10		414	100	28							555	







## (7) 第2文化層環状ブロック群のブロック別分布状況(第28～56図、第23～38表)

### ①第2文化層環状ブロック群第4ブロック(第28～33図、第23表、図版3)

**出土状況** 環状ブロック群円環部北寄りのI137-64・73-77・83-87・93-97、I138-03-06・15グリッドに分布している。16.3m×17.4mの範囲から444点の石器が出土した。環状ブロック群において、第4ブロックが最も分布範囲が広い。北東部・中央部・南部・北西部・西部の5か所の集中地点が見られる。このうち、中央部が最も密集しており、I137-95グリッド付近に集中する。次に密集する地点は、北東部と南部である。北西部と西部はやや散漫に分布する。遺物の出土点数が多いので、母岩別分布は石材の種類で大きく2グループに分けて、第30～33図のとおり分布図を作成した。中央部の集中地点は、ブロック間の接合資料が3個体(接2050・2120・2140)出土しており、非常に高い割合を示すことが特徴としてあげられる。接合するブロックの出土層位などから、IX a層上部～VII層下部に集中すると判断される。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器16点、台形礫石器3点、削器1点、楔形石器2点、二次加工のある剥片13点、微細剥離のある剥片28点、剥片289点、砕片75点、石核12点、敲石2点、台石1点、礫片2点である。石材組成は、ガラス質黒色安山岩181点、チャート123点、玉髄52点、流紋岩37点、珩質頁岩37点、碧玉(赤玉)4点、嶺岡産珩質頁岩3点、砂岩2点、黒曜石1点、黒色頁岩1点、ホルンフェルス1点、トロトロ石1点、安山岩1点である。

### ②第2文化層環状ブロック群第5ブロック(第34・35図、第24表、図版3)

**出土状況** 環状ブロック群円環部東寄りのI138-08・17-19・26-28・39、J138-10グリッドに分布している。11.8m×11.6mの範囲から77点の石器が出土した。南西部・北部・南東部の3か所の集中地点が見られる。南西部が最も密集している。ブロック間の接合資料が6個体出土している。このうち、約40m離れて分布する第14ブロックとの接合資料が4個体あり、第14ブロックとの強い関連が推察される。接合するブロックの出土層位などから、IX a層上部～VII層下部に集中すると判断される。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、台形礫石器1点、二次加工のある剥片4点、剥片57点、砕片8点、石核5点である。石材組成は、チャート21点、ガラス質黒色安山岩16点、トロトロ石14点、嶺岡産珩質頁岩11点、珩質頁岩6点、流紋岩5点、黒曜石2点、黒色頁岩2点である。

### ③第2文化層環状ブロック群第6ブロック(第36・37図、第25表、図版3・8)

**出土状況** 環状ブロック群円環部東寄りのI138-47・48・57・59・67・68・77・78・87・88・97グリッドに分布している。11.4m×11.6mの範囲から108点の石器が出土した。北西部と中央部の2か所の集中地点が見られる。北西部が最も集中している。ブロック間の接合資料が2個体(接2035・2040)出土している。このうち接2040は、20点の接合資料で、その内訳は、第6ブロックが8点、約50m離れた第15ブロックが10点、約30m離れた単独(I139-22グリッド)が1点、約15m離れた第13ブロックが1点で、4か所遠距離間の接合資料で構成されている。大半の遺物がIX c層からVI層にかけて出土しており、IX a層上部～VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、楔形石器1点、二次加工のある剥片2点、微細剥離のある剥片4点、剥片76点、砕片19点、石核2点、礫1点、礫片1点である。石材組成は、玉髄66点、ガラス質黒色安山岩26点、流紋岩6点、珩質頁岩4点、チャート4点、黒曜石2点である。

#### ④第2文化層環状ブロック群第7ブロック (第38図、第26表、図版3・4)

**出土状況** 環状ブロック群円環部南寄りのI138-73・74・84グリッドに分布している。6.3m×3.9mの範囲から34点の石器が出土した。南東部と北西部の2か所の集中地点が見られる。南東部は打製石斧調整剥片がまとまって出土しており、北西部は剥片素材石器が分布している。ブロック間の接合資料は、1個体(接2082)である。この接合資料は、西側に近接する第8ブロックとの接合資料である。出土層位は、X層からIXc層にかけてで、X層上部～IXc層下部に集中する。ただし、ブロック間の接合資料が見られる第8ブロックにおいては、IXa層～VII層下部に集中しており、第7ブロックにおいても、IXa層～VII層下部に集中するものと推察される。

**出土遺物** 器種組成は、楔形石器1点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片16点、砕片2点、打製石斧調整剥片12点である。打製石斧調整剥片は、第7ブロックのみから出土しており、やや特異な器種組成を示すことが特徴としてあげられる。石材組成は、黒色頁岩15点、チャート11点、ホルンフェルス4点、玉髄2点、流紋岩1点、珪質頁岩1点である。

#### ⑤第2文化層環状ブロック群第8ブロック (第39図、第27表、図版3)

**出土状況** 環状ブロック群円環部南寄りのI138-62・72・73・83ブロックに分布している。4.0m×4.8mの範囲から52点の石器が出土した。北東部と北西部の2か所の集中地点が見られる。ブロック間の接合資料が5個体出土している。IXc層からVI層にかけて出土しており、IXa層上部～VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片2点、剥片43点、砕片7点で、製品は出土していない。石材組成は、玉髄38点、ガラス質黒色安山岩11点、チャート3点である。

#### ⑥第2文化層環状ブロック群第9ブロック (第40図、第28表、図版3)

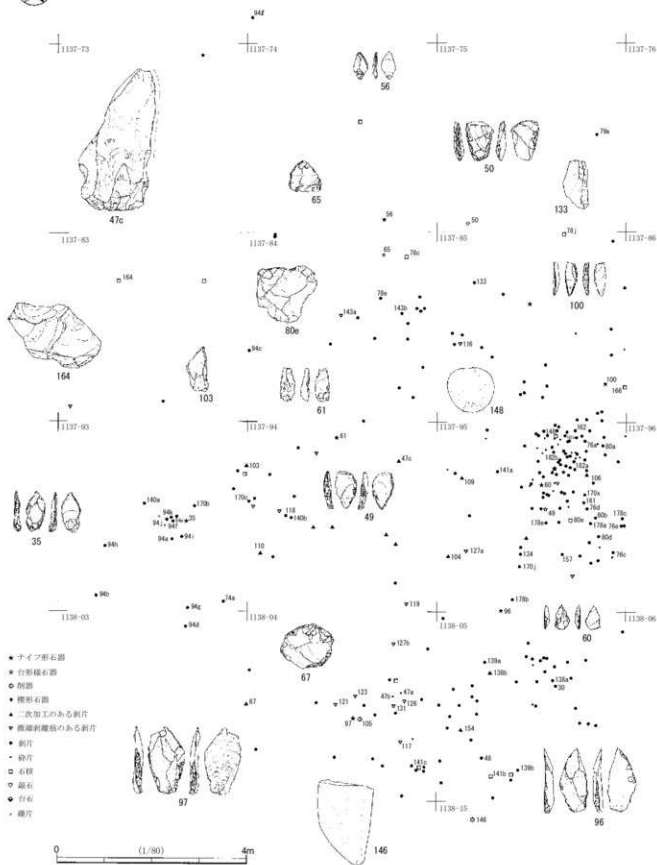
**出土状況** 環状ブロック群調査区外縁南西寄りのI138-50～52・60～62グリッドに分布している。8.3m×5.9mの範囲から48点の石器が出土した。南西部と東部の2か所の集中地点が見られる。ブロック間の接合資料が5個体出土している。IXc層からVI層にかけて出土しており、IXa層上部～VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片3点、剥片41点、砕片2点、石核2点である。第8ブロックと同様に製品は出土していない。石材組成は、ガラス質黒色安山岩23点、流紋岩10点、玉髄9点、チャート3点、ホルンフェルス2点、珪質頁岩1点である。

#### ⑦第2文化層環状ブロック群第10ブロック (第41・42図、第29表)

**出土状況** 環状ブロック群円環部東寄りのI138-30・31・40～42・51グリッドに分布している。8.4m×8.5mの範囲から61点の石器が出土した。南東部と北西部の2か所の集中地点が見られる。南東部が密集し、北西部は比較的散漫に分布している。ブロック間の接合資料が5個体検出されている。このうち接2120は環状ブロック群中央部の第13ブロックと外部の第15ブロックとの接合関係があり、広域のブロック間接合資料である。IX層からIV層にかけて出土しており、IX層上部～VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、削器1点、楔形石器1点、二次加工のある剥片6点、剥片46点、砕片6点、敲石



第28図 第2文化層第4ブロック器種別分布(西側)

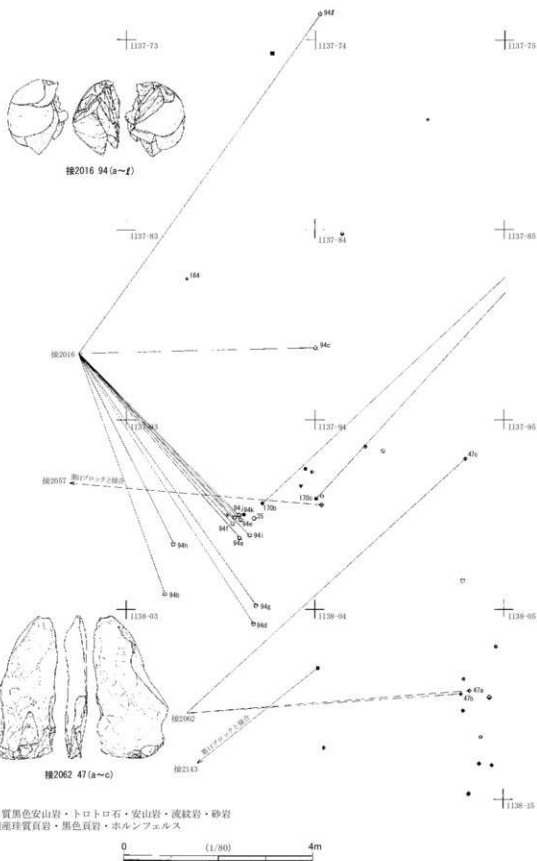




第29図 第2文化層第4ブロック器種別分布(東側)



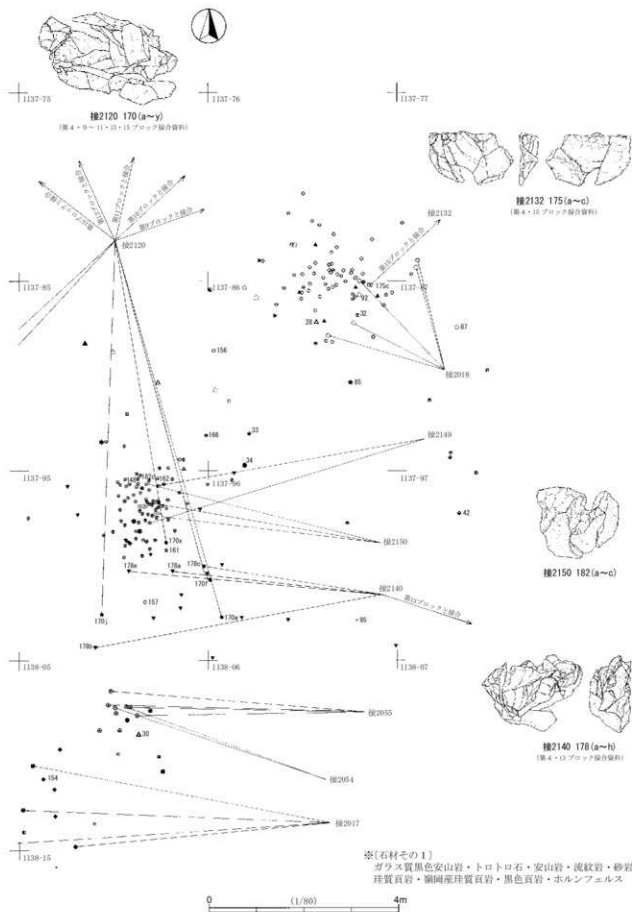
- 黒曜石2008
- ガラス質黒色安山岩2015
- ガラス質黒色安山岩2922
- ▲ ガラス質黒色安山岩2023
- ▼ ガラス質黒色安山岩2025
- △ ガラス質黒色安山岩2029
- ガラス質黒色安山岩2032
- ガラス質黒色安山岩2037
- ガラス質黒色安山岩2046
- ▲ ガラス質黒色安山岩2049
- ▼ ガラス質黒色安山岩2060
- ガラス質黒色安山岩2063
- ガラス質黒色安山岩2055
- ▲ ガラス質黒色安山岩2069
- ▼ ガラス質黒色安山岩2070
- ガラス質黒色安山岩2800
- ガラス質黒色安山岩2906
- トロトロ石2009
- ▲ 安山岩2999
- 流紋岩2001
- 流紋岩2003
- 流紋岩2005
- 流紋岩2006
- 流紋岩2012
- 流紋岩2016
- 流紋岩2020
- 流紋岩2021
- 流紋岩2024
- 砂岩2001
- 砂岩2003
- 珪質頁岩2002
- 珪質頁岩2005
- 珪質頁岩2008
- 珪質頁岩2011
- 珪質頁岩2012
- 珪質頁岩2019
- 珪質頁岩2023
- 珪質頁岩2025
- 珪質頁岩2027
- 珪質頁岩2028
- 珪質頁岩2029
- 珪質頁岩2030
- 珪質頁岩2031
- 珪質頁岩2032
- 珪質頁岩2034
- 珪質頁岩2035
- ▲ 瀬岡産珪質頁岩2001
- ▼ 黒色頁岩2007
- ▽ ホルンフェルス2005



※ [石材その1]

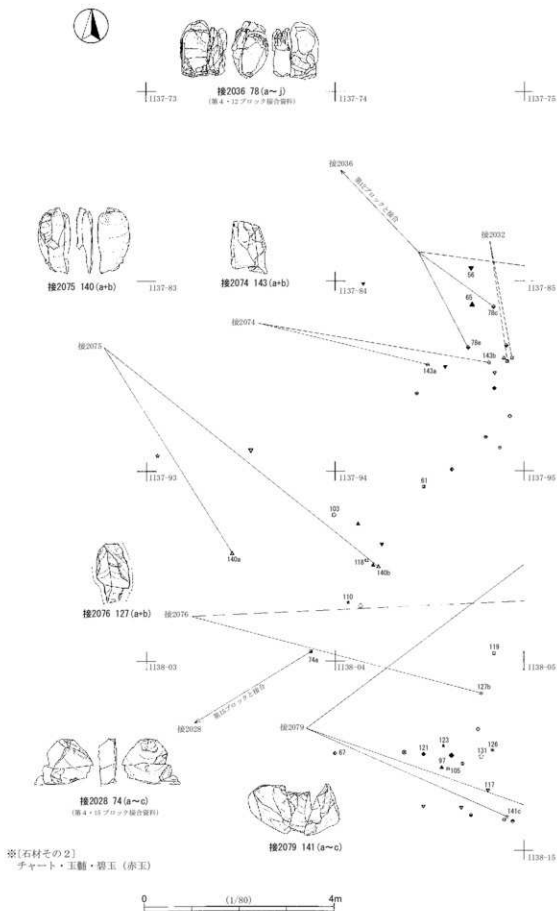
黒曜石・ガラス質黒色安山岩・トロトロ石・安山岩・流紋岩・砂岩  
珪質頁岩・瀬岡産珪質頁岩・黒色頁岩・ホルンフェルス

第30図 第2文化層第4ブロック母岩別分布(西側) [石材その1]

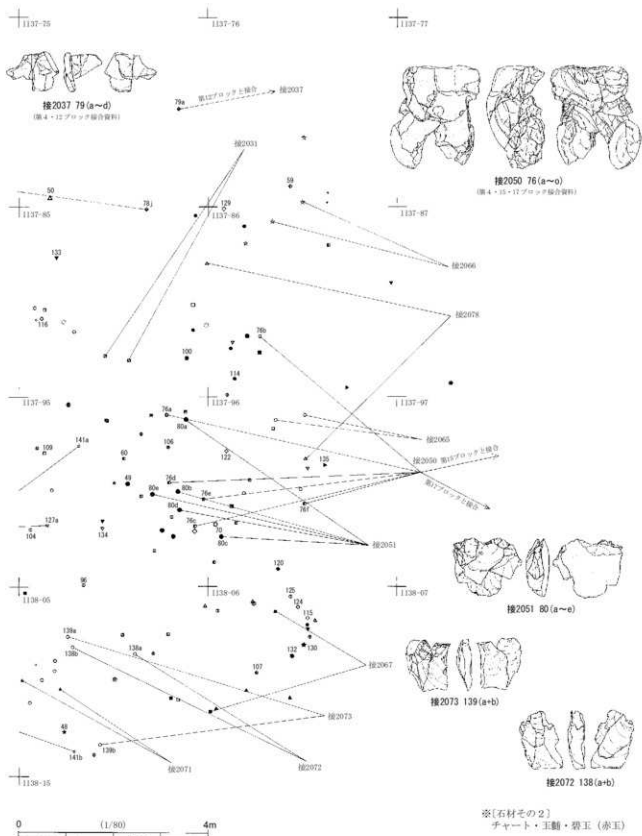


第31図 第2文化層第4ブロック母岩別分布(東側) [石材その1]

- チャート2001
- チャート2002
- ▲チャート2003
- ▲チャート2004
- ▼チャート2005
- ▼チャート2006
- チャート2007
- チャート2008
- チャート2009
- チャート2010
- チャート2011
- チャート2012
- チャート2013
- チャート2014
- チャート2016
- チャート2018
- チャート2019
- チャート2021
- チャート2022
- チャート2025
- チャート2027
- チャート2029
- チャート2032
- チャート2033
- チャート2034
- チャート2036
- チャート2037
- チャート2038
- チャート2042
- チャート2043
- チャート2046
- チャート2050
- チャート2052
- チャート2053
- チャート2059
- チャート2999
- 玉髓2001
- 玉髓2003
- 玉髓2004
- 玉髓2005
- 玉髓2006
- 玉髓2007
- 玉髓2008
- 玉髓2011
- 玉髓2012
- ▲玉髓2015
- ▲玉髓2016
- ▼玉髓2017
- ▼玉髓2020
- 玉髓2021
- 玉髓2025
- 玉髓2029
- 玉髓2900
- 碧玉(赤玉) 2001
- 碧玉(赤玉) 2002
- 碧玉(赤玉) 2003
- 碧玉(赤玉) 2004



第32図 第2文化層第4ブロック母岩別分布(西側) [石材その2]



第33図 第2文化層第4ブロック母岩別分布(東側) [石材その2]



- ナイフ形石器
- 台形核石器
- ▲ 二次加工のある刮片
- ◆ 刮片
- ▼ 砕片
- 石核

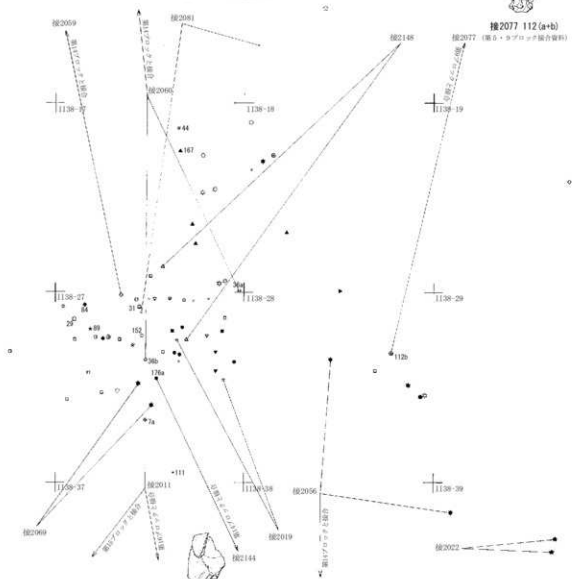
第34図 第2文化層第5ブロック器種別分布



接2060 36 (a~c)  
(第5・14ブロック綜合資料)



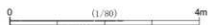
接2077 112 (a+b)  
(第5・14ブロック綜合資料)



接2011 7 (a~c)  
(第5・15・16ブロック綜合資料)

接2144 176 (a+b)  
(第5・15ブロック綜合資料)

- ガラス質黒色安山岩2033
- ガラス質黒色安山岩2036
- ▲ ガラス質黒色安山岩2042
- ▼ ガラス質黒色安山岩2045
- ガラス質黒色安山岩2054
- ▼ ガラス質黒色安山岩2059
- ガラス質黒色安山岩2060
- トロトロ42002
- トロトロ42003
- トロトロ42006
- 流紋岩2008
- 流紋岩2009
- 流紋岩2011
- 流紋岩2013
- 流輝42001
- 柱状岩2001
- 柱状岩2006
- 柱状岩2009
- 彌岡産柱状岩2001
- 彌岡産柱状岩2002
- 彌岡産柱状岩2003
- 黑色頁岩2003
- チャート2001
- チャート2017
- チャート2018
- チャート2021
- チャート2024
- チャート2033
- チャート2040
- チャート2041

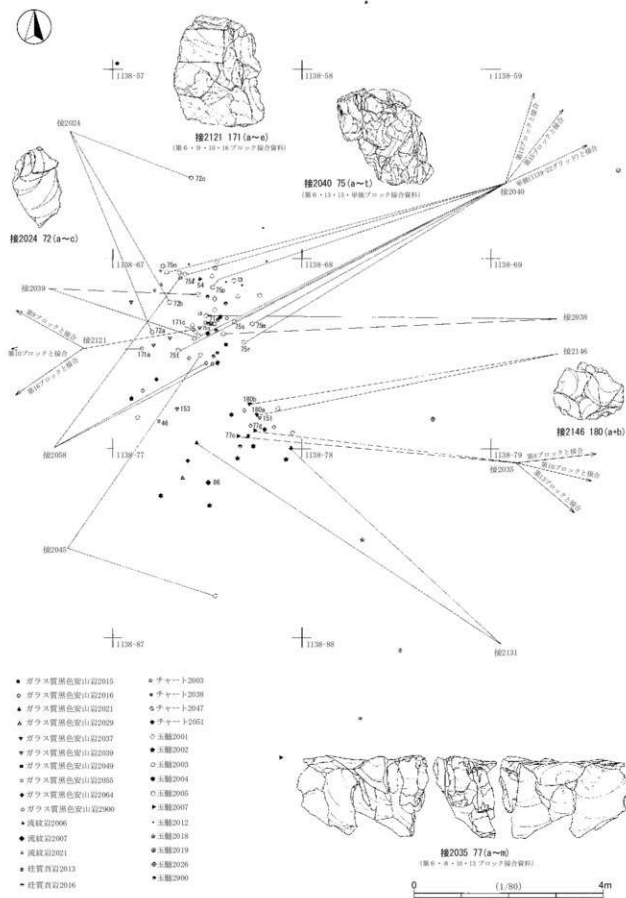


第35図 第2文化層第5ブロック母岩別分布

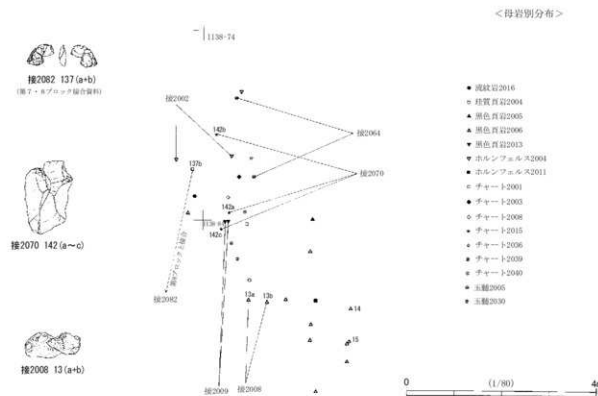
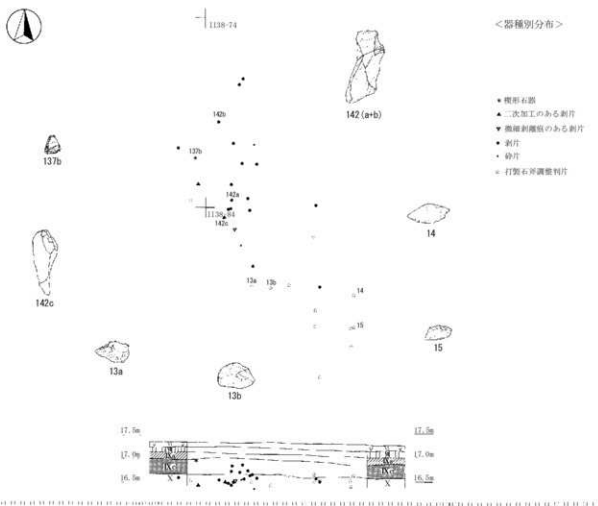


第36図 第2文化層第6ブロック器種別分布





第37図 第2文化層第6ブロック母岩別分布



第38図 第2文化層第7ブロック遺物分布



77a



66

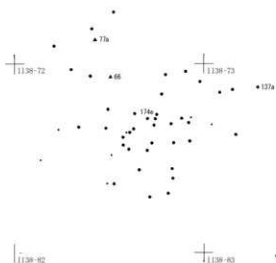
<器種別分布>



137a



174e



- ▲ 二次加工のある剥片
- 剥片
- 碎片



<母岩別分布>



種2035 77 (a~e)

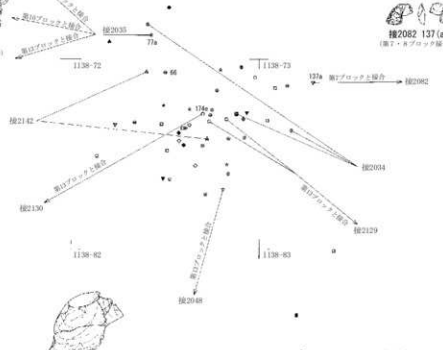
(第6・8・10・13ブロック検出資料)



種2082 137 (a-b)

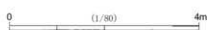
(第7・8ブロック検出資料)

- ガラス質黒色安山岩2015
- ガラス質黒色安山岩2021
- ▲ ガラス質黒色安山岩2026
- ガラス質黒色安山岩2031
- ガラス質黒色安山岩2900
- ▼ チャート2001
- チャート2021
- 玉髓2001
- 玉髓2002
- 玉髓2003
- 玉髓2005
- 玉髓2006
- 玉髓2007
- 玉髓2008
- 玉髓2009
- 玉髓2010

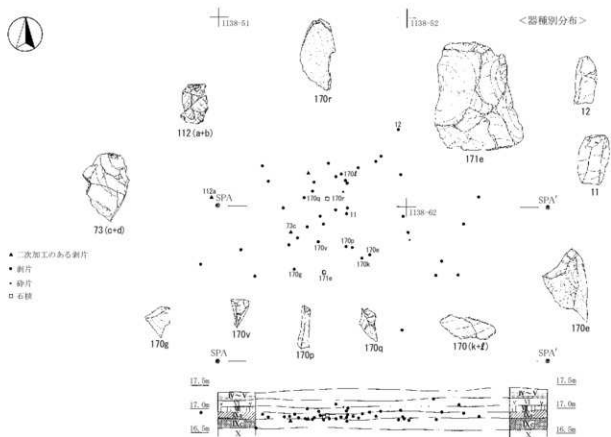


種2130 174 (a~e)

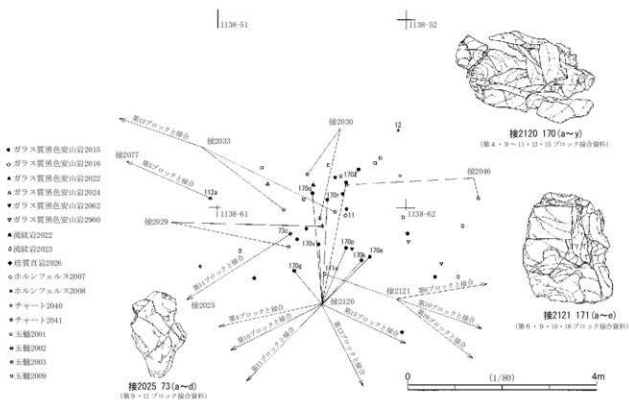
(第8・13ブロック検出資料)



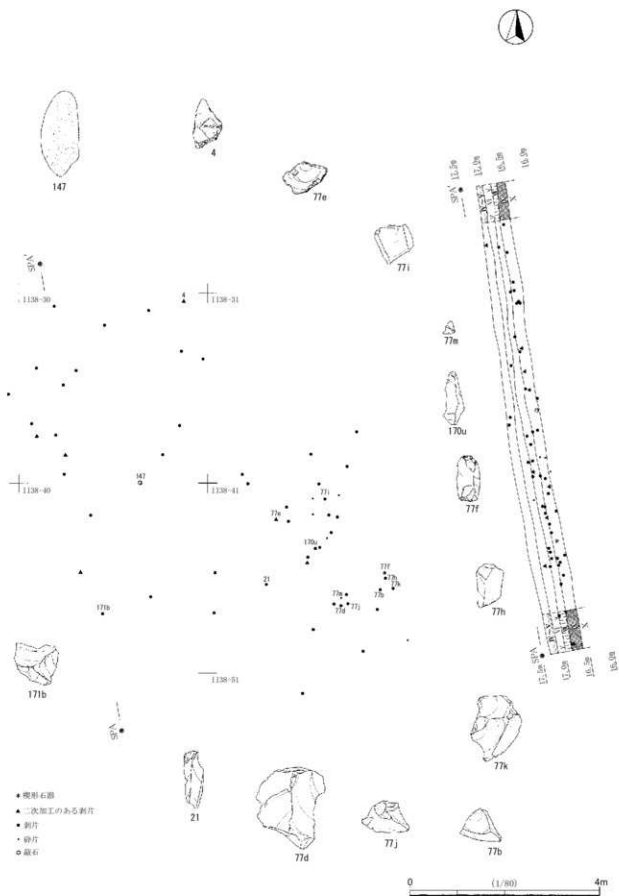
第39図 第2文化層第8ブロック遺物分布



<母岩別分布>



第40図 第2文化層第9ブロック遺物分布



第41図 第2文化層第10ブロック器種別分布



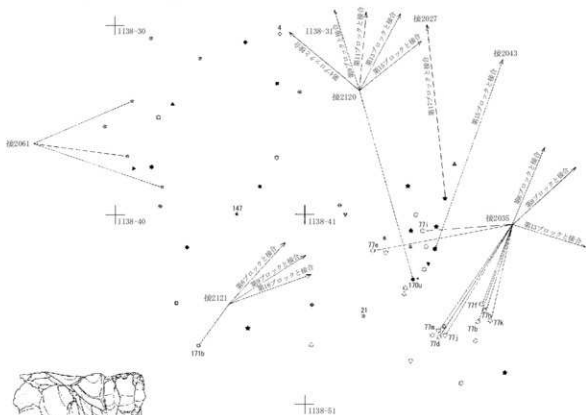
接2121 171(a~e)

(第6・9・10・16ブロック組合製図)



接2120 170(a~y)

(第4・9~11・13・15ブロック組合製図)



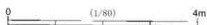
接2035 77(a~m)

(第6・8・10・12ブロック組合製図)

- ガラス質黒色安山岩2015
- ガラス質黒色安山岩2016
- ▲ ガラス質黒色安山岩2047
- ▲ ガラス質黒色安山岩2048
- ▼ ガラス質黒色安山岩2057
- ▼ ガラス質黒色安山岩2063
- トロロ石2005
- 流紋岩2004
- 流紋岩2008

- ◇ 燧石2006
- 砂岩2002
- 柱状頁岩2007
- 礫河成柱状頁岩2002
- 棕色頁岩2003
- 黑色頁岩2004
- ホルンフェルス2003
- ホルンフェルス2006
- ホルンフェルス2009

- チャート2016
- チャート2028
- チャート2037
- チャート2063
- 玉髓2001
- 玉髓2005
- 玉髓2007
- 玉髓2024
- 玉髓2027
- 玉髓2033



第42図 第2文化層第10ブロック母岩別分布

1点である。石材組成は、玉髄32点、ガラス質黒色安山岩7点、ホルンフェルス6点、チャート4点、珪質頁岩3点、黒色頁岩3点、流紋岩2点、黒曜石1点、トロトロ石1点、砂岩1点、嶺岡産珪質頁岩1点である。

#### ⑧第2文化層環状ブロック群第11ブロック（第43～45図、第30表、図版3）

**出土状況** 環状ブロック群円環部北西寄りのII38-00・02・03・10～14・20～24グリッドに分布している。8.5m×8.4mの範囲から203点の石器が出土した。南西部・北西部・北東部の3か所の集中地点が見られる。南西部が密集し、北西部と北東部は比較的散漫に分布している。各集中地点の周辺部付近から二側縁加工のナイフ形石器が出土している。ブロック間の接合資料が8個体検出されている。第10ブロックでも述べたとおり、接2120は広域のブロック間接合資料であるが、そのほかのものは近接するブロックとの接合資料である。接合するブロックの出土層位などから、IX a層上部～VII層下部に集中すると判断される。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器7点、削器1点、二次加工のある剥片8点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片148点、砕片22点、石核14点、礫片2点である。ナイフ形石器の占める割合が高い。石材組成は、ガラス質黒色安山岩114点、チャート28点、玉髄18点、珪質頁岩9点、黒曜石8点、トロトロ石8点、黒色頁岩8点、ホルンフェルス4点、流紋岩3点、安山岩1点、緑色凝灰岩1点、嶺岡産珪質頁岩1点である。

#### ⑨第2文化層環状ブロック群第12ブロック（第46図、第31表、図版3）

**出土状況** 環状ブロック群中央部北東寄りのII38-06・15・16・25・26グリッドに分布している。8.3m×5.8mの範囲から27点の石器が出土した。中央部と北東部の2か所の集中地点が見られる。中央部が比較的密集し、北東部は散漫に分布している。ブロック間の接合資料は、3個体検出されている。いずれも、近接する第4ブロックと第13ブロックとの接合関係を持つ資料で遠隔ブロックとの接合資料は見られない。IX c層からIV層にかけて出土しており、IX a層上部～VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片24点、砕片1点である。石材組成は、玉髄15点、ガラス質黒色安山岩3点、流紋岩3点、トロトロ石2点、珪質頁岩2点、チャート2点である。玉髄の占める割合が高い。

#### ⑩第2文化層環状ブロック群第13ブロック（第47・48図、第32表、図版3）

**出土状況** 環状ブロック群中央部南西寄りのII38-31～35・42～46・54・55・63グリッドに分布している。9.3m×12.4mの範囲から117点の石器が出土した。北西部・中央部西寄り・中央部・中央部東寄り・南東部の5か所の集中地点が見られる。北西から南東にかけて帯状に5か所の集中地点が分布する。北西部が密集し、そのほかはやや散漫に分布している。ブロック間の接合資料は、14個体検出されている。このうち、環状ブロック群外部のブロックと接合する資料は、接2040と接2120の2個体である。環状ブロック群中央部に位置するブロックは、第12ブロックと第13ブロックの2ブロックであるが、第12ブロックは近接したブロックとの接合に限定されるのに対して、第13ブロックは遠隔のブロックと接合をしている。IX c層からIV層にかけて出土しており、IX a層上部～VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片3点、剥片83点、砕片23点、石核8点である。製品が出土していない。石材組成は、玉髄61点、ガラス質黒色安山岩34点、トトロ石19点、黒色頁岩1点、ホルンフェルス1点、チャート1点である。玉髄とガラス質黒色安山岩で大半を占める。

#### ⑪第2文化層環状ブロック群第14ブロック（第49・50図、第33表）

**出土状況** 環状ブロック群外部北東寄りのHH38-36・45~49・56~59・67・68グリッドに分布している。9.6m×16.1mの範囲から120点の石器が出土した。東部・南部・北西部の3か所の集中地点が見られる。北東部にやや密集するが、いずれも散漫な分布状況を示す。ブロック間の接合資料が4個体検出されている。いずれも、約40m離れて分布する環状ブロック群円環部東寄りの第5ブロックとの接合資料である。第5ブロックとの強い関連が推察される。接合するブロックの出土層位などから、IXa層上部~VII層下部に集中すると判断される。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、削器2点、二次加工のある剥片6点、剥片100点、砕片5点、石核4点、局部磨製石斧調整剥片1点である。石材組成は、黒色頁岩43点、ガラス質黒色安山岩33点、嶺岡産珪質頁岩13点、流紋岩10点、珪質頁岩10点、チャート4点、玉髄3点、黒曜石2点、緑色凝灰岩2点である。黒色頁岩の占める割合が高い。

#### ⑫第2文化層環状ブロック群第15ブロック（第51・52図、第34表、図版4）

**出土状況** 環状ブロック群北西寄りのHH38-33・34・43~45・53~55・63~65グリッドに分布している。11.2m×10.8mの範囲から239点の石器が出土した。東部・北西部・南部の3か所の集中地点が見られる。東部と北西部が密集し、南部はやや散漫な分布状況を示す。ブロック間の接合資料が8個体検出されている。円環部と外部のブロックとの接合が見られるものが接2011・2050、円環部と中央部との接合が見られるものが接2040、円環部との接合が見られるものが接2043・2088・2120・2132、中央部との接合が見られるものが接2042である。大半がIX層からV層にかけて出土しており、IX層上部~VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器3点、楔形石器1点、二次加工のある剥片9点、微細剥離痕のある剥片2点、剥片172点、砕片27点、石核9点、局部磨製石斧3点、局部磨製石斧調整剥片3点、礫3点、礫片7点である。局部磨製石斧とその関連資料と礫・礫片の占める割合が高い。石材組成は、ガラス質黒色安山岩93点、玉髄82点、流紋岩22点、チャート15点、珪質頁岩13点、ホルンフェルス9点、硬質頁岩2点、黒曜石1点、トトロ石1点、嶺岡産珪質頁岩1点である。

#### ⑬第2文化層環状ブロック群第16ブロック（第53図、第35表、図版4）

**出土状況** 環状ブロック群外部北西寄りのHH38-32・42・43グリッドに分布している。3.4m×2.2mの範囲から54点の石器が出土した。小範囲に密集して分布している。ブロック間の接合資料は、2個体検出されている。接2011は約60m離れた第5ブロックと接合し、接2121も約60m離れた第6ブロックと接合しており、いずれも遠隔の円環部のブロックとの接合資料であることが特徴といえる。このような遠隔ブロックとの接合関係は、環状ブロック群外部の第14・15ブロックにおいても見られた。IX層からVII層にかけて出土しており、IX層上部~VII層下部に集中する。



**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、台形礫石器1点、二次加工のある剥片3点、微細剥離痕のある剥片3点、剥片38点、砕片2点、石核5点である。石材組成は、チャート18点、流紋岩13点、ガラス質黒色安山岩8点、珪質頁岩6点、トロトロ石4点、黒曜石3点、黒色頁岩1点、角閃片岩1点である。

#### ⑭第2文化層環状ブロック群第17ブロック (第54図、第36表、図版4)

**出土状況** 環状ブロック群外部中央寄りのHH38-77・78・86~86グリッドに分布している。4.4m×6.8mの範囲から60点の石器が出土した。西部と東部の2か所の集中地点が見られる。西部は密集しており、東部は散漫な分布状況を示している。ブロック間の接合資料は、2個体検出されている。ほかの環状ブロック群外部のブロックと同様に、遠隔の円環部のブロックの第4・10ブロックとの接合がみられる。大半がIX層からIV層にかけて出土しており、IX層上部~VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片47点、砕片4点、石核1点、礫4点である。石材組成は、玉髄49点、ガラス質黒色安山岩4点、流紋岩3点、チャート2点、砂岩1点、珪質頁岩1点である。大半が玉髄で占められる。

#### ⑮第2文化層環状ブロック群第18ブロック (第55・56図、第37表)

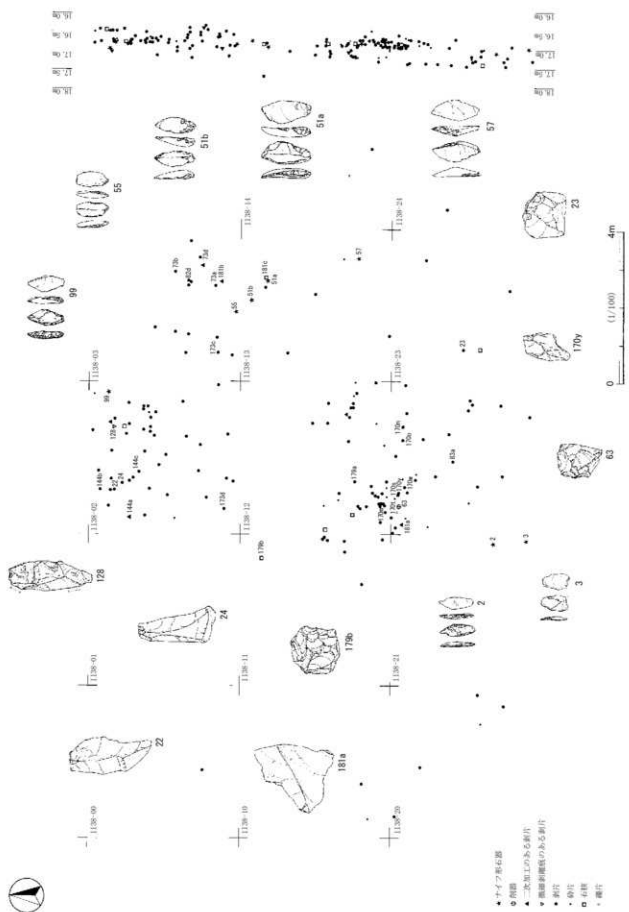
**出土状況** 環状ブロック群外部南東寄りのHH38-79・89・97~99、HH39-07・08、II38-70・71・80・81・90グリッドに分布している。12.2m×11.2mの範囲から24点の石器が出土した。南西部と北東部の2か所の集中地点が見られる。南西部が小範囲にやや密集し、北東部が広範囲に散漫に分布する。接合資料は見られない。大半がIX層からVI層にかけて出土しており、IX層上部~VII層に集中する。ブロック間の接合関係が見られないが、出土層位が他の環状ブロック群と同じ層位で、環状ブロック群外部のブロック群と近接して分布しており、石器群の内容が類似していることから、環状ブロック群の石器群として捉えた。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、削器1点、二次加工のある剥片1点、剥片18点、砕片1点、石核1点、礫片1点である。石材組成は、流紋岩14点、玉髄3点、黒曜石2点、ガラス質黒色安山岩2点、硬質頁岩1点、黒色頁岩1点、チャート1点である。大半が流紋岩で占められる。

#### ⑯第2文化層環状ブロック群単独出土石器 (第16図、第38表)

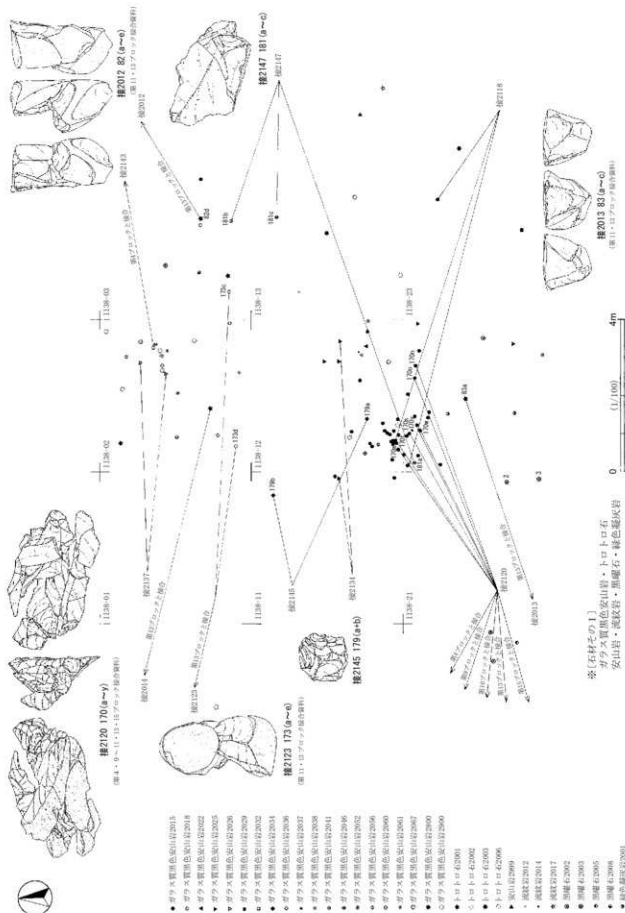
**出土状況** 環状ブロック群の南西寄りのII39-22・54、HH39-41グリッドからそれぞれ単独で4点の石器が出土した。これらの出土層位がIX層上部~VII層下部付近であることから、単独出土ではあるがこれらの資料も環状ブロック群の石器群として捉えた。この4点のうち、II39-22グリッド出土の資料は、環状ブロック群円環部の第6・10ブロックと中央部の第13ブロックとの接合が見られる接2040の一部である。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片1点、微細剥離痕のある剥片1点、石刃2点である。石材組成は、玉髄2点、流紋岩1点、黒色頁岩1点である。

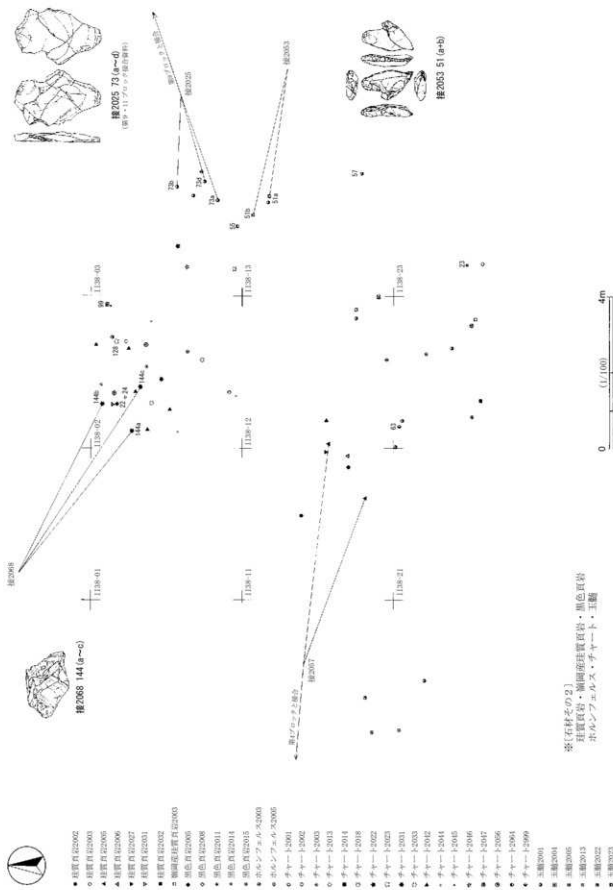


第43図 第2文化層第11ブロック器種別分布

- ナイフ形石器
- 刮削
- ▲ 二次加工のある刮削
- ◆ 磨面が確認のある刮削
- 刮削
- ◇ 砕片
- 石核
- ◇ 燧石



第44図 第2文化層第1ブロック母岩別分布 [石材その1]

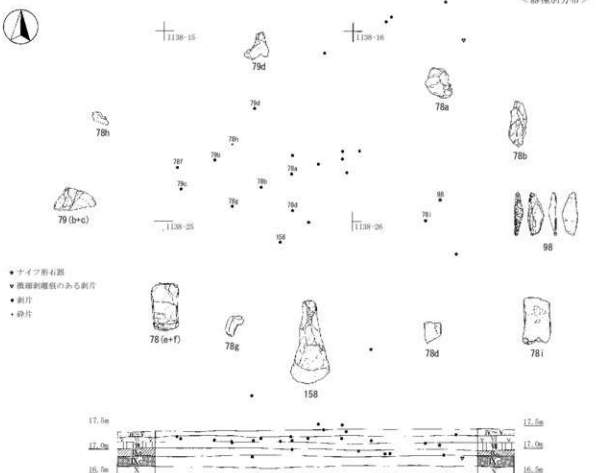


※[石材名の2]  
 黒野瓦台・黒野部注買台・黒色瓦台  
 ホルンフェルス・チャーフト・土壘

第45図 第2文化層第11ブロック母岩別分布 [石材その2]



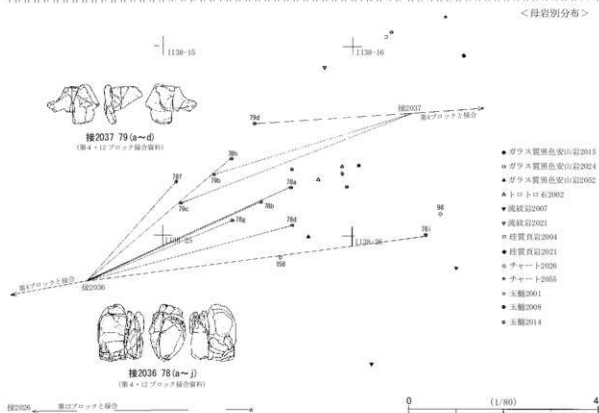
<器種別分布>



- ナイフ形石器
- 砥石剥離痕のある割片
- 割片
- 砕片



<母岩別分布>



第46図 第2文化層第12ブロック遺物分布



第47図 第2文化層第13ブロック器種別分布



標2040 75 (a-c)  
(標 8・12・15・16 組7ブロック母岩別群)

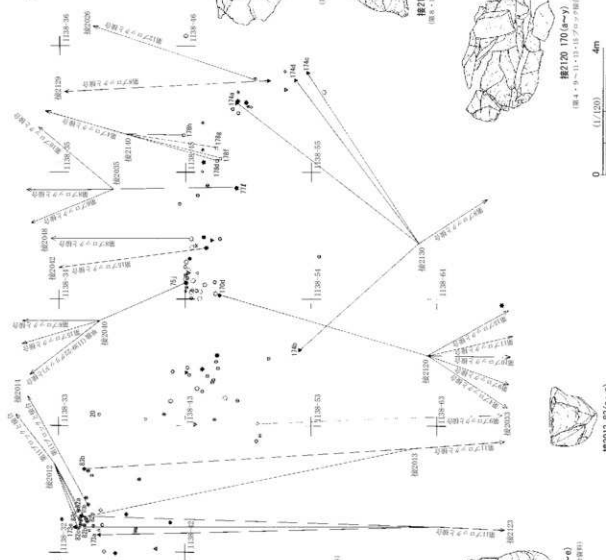
- 石英質深灰色山122015
- 石英質深灰色山122016
- ▲ 石英質深灰色山122018
- ▲ 石英質深灰色山122019
- ▼ 石英質深灰色山122021
- ▼ 石英質深灰色山122022
- 石英質深灰色山122023
- 石英質深灰色山122024
- 石英質深灰色山122029
- 石英質深灰色山122047
- 石英質深灰色山122048
- 石英質深灰色山122051
- 石英質深灰色山122050
- トロトロ 62000
- トロトロ 62003
- 灰色頁岩2004
- 6.6.5.7.ア.モ.ス.3010
- チャート 2020
- 土層2001
- 土層2002
- 土層2003
- 土層2005
- 土層2006
- 土層2007
- 土層2009
- 土層2012
- 土層2000



標2012 82 (a-e)  
(標 11・13ブロック母岩別群)



標2123 172 (a-e)  
(標 11・13ブロック母岩別群)



標2140 178 (a-h)  
(標 8・13ブロック母岩別群)



標2035 77 (a-e)  
(標 8・9・10・13・17ブロック母岩別群)



標2100 174 (a-e)  
(標 8・13ブロック母岩別群)

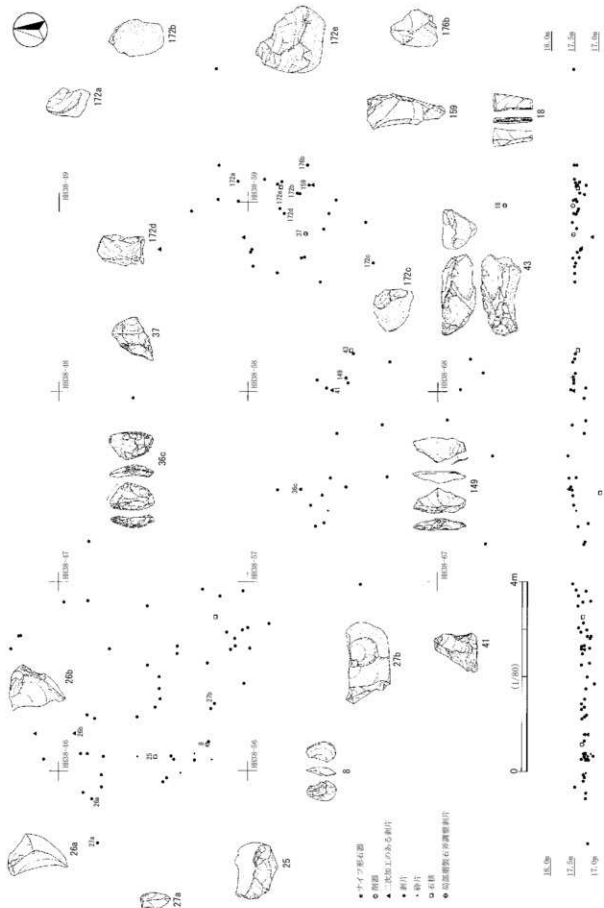


標2120 170 (a-y)  
(標 8・9・11・13・15ブロック母岩別群)



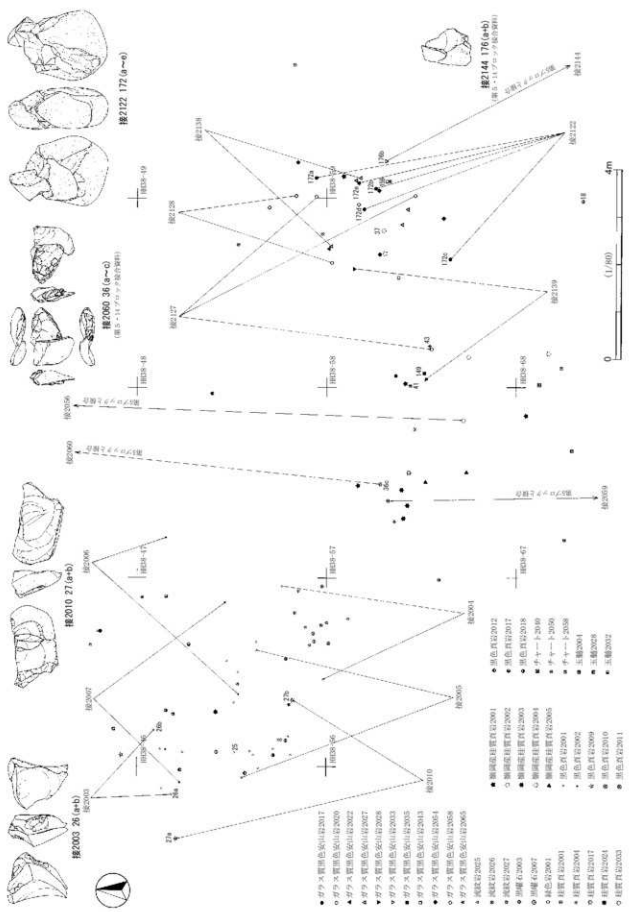
標2013 83 (a-c)  
(標 11・13ブロック母岩別群)

第48図 第2文化層第13ブロック母岩別分布

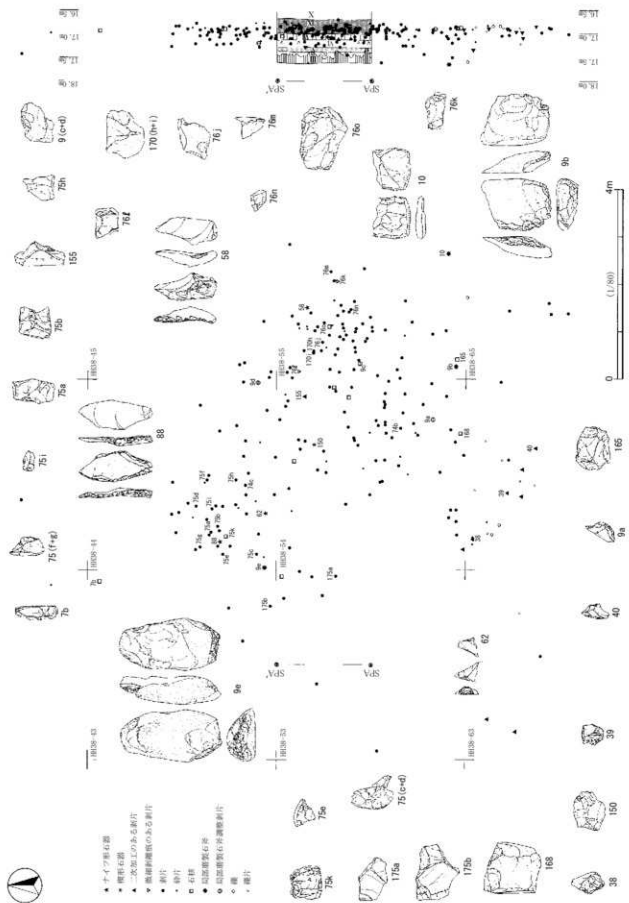


第49図 第2文化層第14ブロック器種別分布



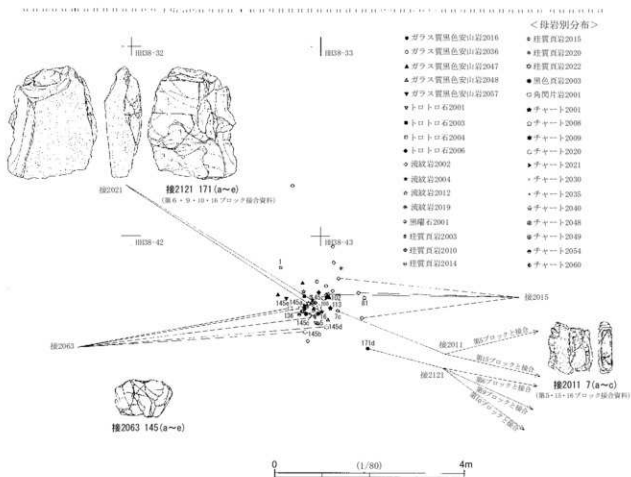
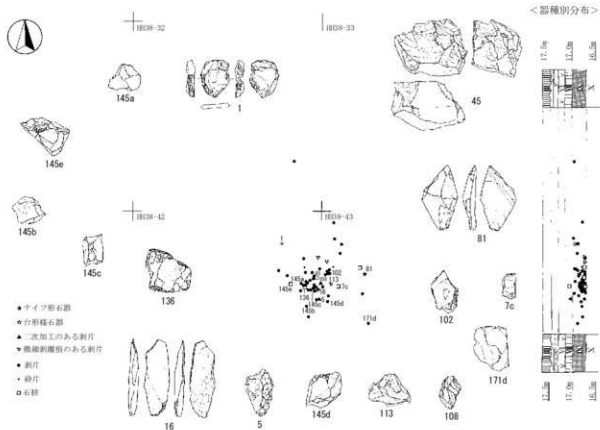


第50図 第2文化層第14ブロック母岩別分布

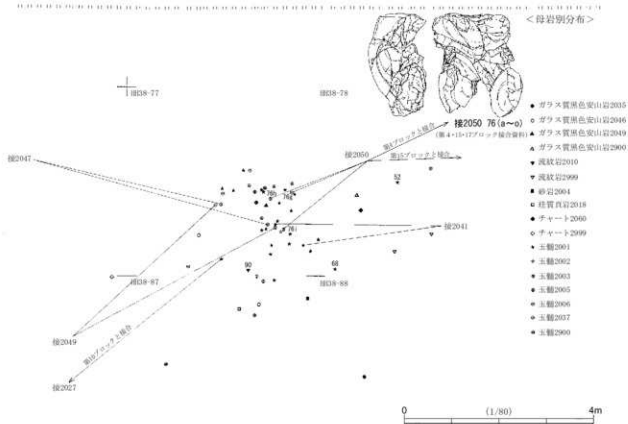
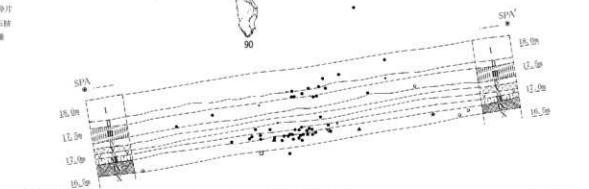
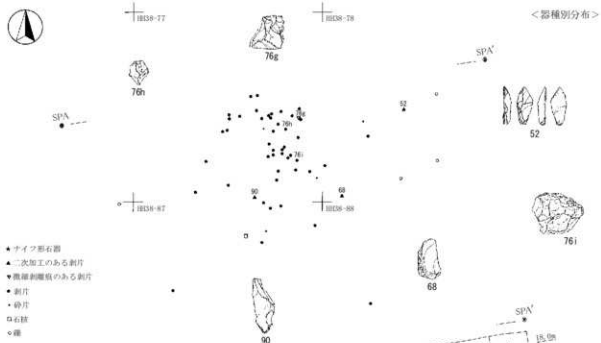


第51図 第2文化層第15ブロック器種別分布

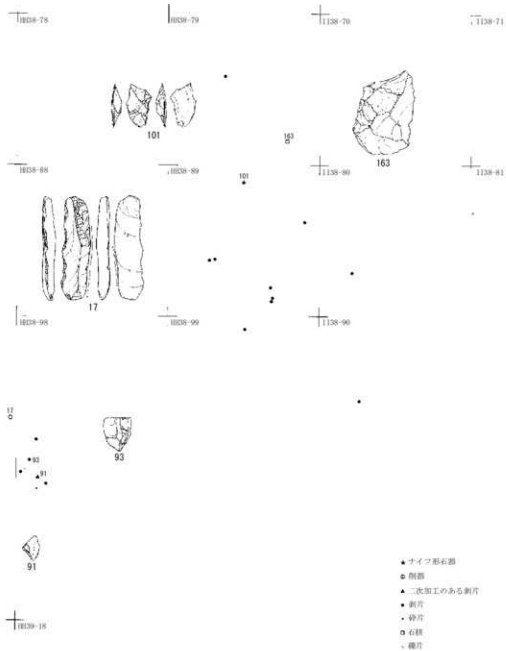




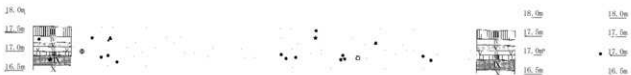
第53図 第2文化層第16ブロック遺物分布



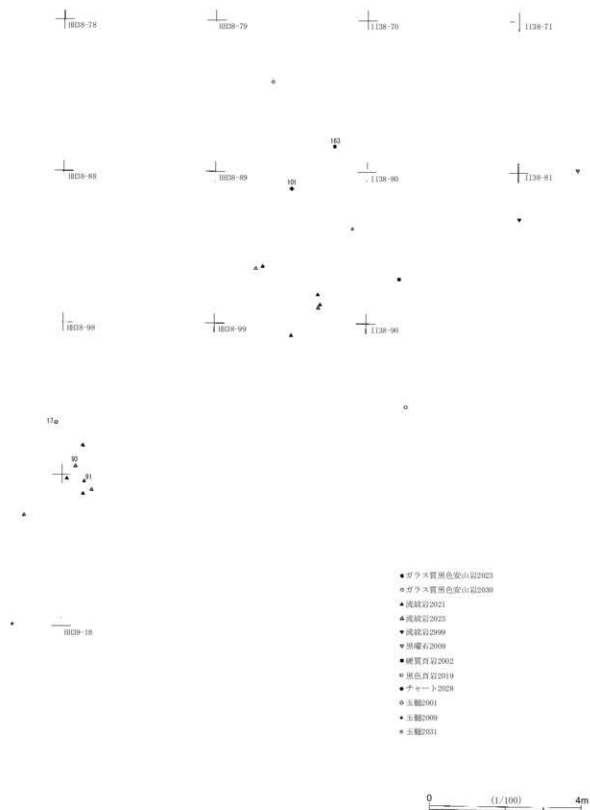
第54図 第2文化層第17ブロック遺物分布



0 (1/100) 4m



第55図 第2文化層第18ブロック器種別分布



第56図 第2文化層第18ブロック母岩別分布





第24表 第2文化層環状ブロック群第5ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	台形棒石器	二次加工のある割片	割片	砕片	石核	点數合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石	合 計	2001			1				1	1.30	7.51	1.46
		2004		1		1			1	1.30	5.45	1.06
ガラス質黒色安山岩	合 計	2033			1	5			2	2.60	12.96	2.52
		2036		1					1	1.30	8.69	1.69
		2042				1		2	3	3.90	99.31	19.29
		2045				2			2	2.60	12.64	2.46
		2054				1			1	1.30	0.75	0.15
		2059				2			2	2.60	3.08	0.60
ガラス質黒色安山岩	合 計	2002		1	11	2	2	2	16	20.78	190.62	37.02
		2003			11	1			12	15.58	30.75	5.97
		2006			1				1	1.30	16.37	3.18
		2006			1				1	1.30	9.13	1.77
流紋岩	合 計	2008	1		13	1			14	18.18	56.25	10.93
		2009				2			2	2.60	1.62	0.31
		2011		1					1	1.30	5.15	1.00
		2013				1			1	1.30	7.49	1.45
流紋岩	合 計	2001	1	1					5	6.49	5.78	3.35
		2006				4			4	5.19	11.38	2.21
		2009				1		1	1	1.30	56.24	10.92
		2009				2			1	1.30	69.27	13.45
福岡産珪質頁岩	合 計	2001			4			6	7.79	136.89	26.59	
		2001			2		1	5	6.49	47.78	9.28	
		2002			2			2	2.60	11.73	2.28	
		2003	1		4	2	1	4	5.19	12.11	2.35	
福岡産珪質頁岩	合 計	2001	1		8	1	1	11	14.29	71.62	13.91	
		2003			2			2	2.60	3.75	0.73	
チャート	合 計	2001			1				1	1.30	4.35	0.84
		2017			4	1		5	6.49	7.11	1.38	
		2018			1	1		1	1.30	0.52	0.10	
		2021			1			1	1.30	1.27	0.25	
		2024			8			8	10.39	7.27	1.41	
		2033			1			1	1.30	1.15	0.22	
		2040			1		1	1	1.30	0.14	0.03	
		2041			1	1	1	3	3.90	3.71	0.72	
チャート	合 計	2041			2	15	4	21	27.27	25.52	4.96	
		2041			2	15	4	21	27.27	25.52	4.96	
全体	点数	合計	2	1	4	57	8	5	77	100.00	514.86	100.00

第25表 第2文化層環状ブロック群第6ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	楔形棒石器	二次加工・線刻・磨痕のある割片	割片	砕片	石核	礫	礫片	点數合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石	合 計	2005			1						1	0.93	0.69	0.13
		2007			1						1	0.93	0.61	0.11
ガラス質黒色安山岩	合 計	2015			2						2	1.85	6.71	1.24
		2016			2						2	1.85	20.41	3.77
		2021			2						2	1.85	9.64	1.78
		2029			1						1	0.93	24.85	4.59
		2037			2						2	1.85	46.20	8.53
		2039		1	1	4					6	5.56	32.46	6.00
		2049			2						2	1.85	7.44	1.37
		2055			1						1	0.93	13.37	2.47
		2064			1						1	0.93	17.05	3.15
		2900					1	6			7	6.49	1.18	0.22
ガラス質黒色安山岩	合 計	2001	1	1		18	6			26	24.07	179.23	33.10	
		2006				1				1	0.93	8.46	1.58	
		2007	1							1	0.93	2.26	0.42	
		2021				3				3	2.78	3.06	0.58	
流紋岩	合 計	2909								1	0.93	26.59	4.91	
		2909	1			4				1	0.93	40.37	7.65	
珪質頁岩	合 計	2013			2	1	1			1	0.93	47.14	8.70	
		2016				2	1	1		3	2.78	3.33	0.61	
チャート	合 計	2003			2	1	1			4	3.70	50.47	9.32	
		2003			1					1	0.93	6.10	0.92	
		2038			1					1	0.93	0.51	0.09	
		2047			1					1	0.93	1.75	0.32	
		2051			1					1	0.93	2.96	0.55	
玉	合 計	2001		1	3	1				4	3.70	5.32	0.98	
		2002			5	3	1			10	9.28	45.96	8.69	
		2003			1					1	0.93	16.71	3.08	
		2004			1					1	0.93	1.07	0.20	
		2005			1					1	0.93	1.92	0.35	
		2005			1	25	2			28	25.93	80.99	11.28	
		2007	1	1	1	2				4	3.70	62.79	11.59	
		2011				2	1			1	0.93	0.22	0.04	
		2012				5				5	4.63	6.35	1.17	
		2018			1					1	0.93	5.40	1.01	
		2019			1					1	0.93	43.15	7.97	
玉	合 計	2026			1				1	0.93	19.74	3.64		
		2900			2	5	1		8	7.41	0.58	0.11		
		2900			1	1	1		3	2.78	2.24	0.42		
		2900			1	1	1		3	2.78	2.24	0.42		
全体	点数	合計	2	1	2	4	47	11	1	108	61.11	284.95	48.91	
全体	重量	合計	2	1	2	4	76	19	2	108	100.00	541.74	100.00	

第26表 第2文化層環状ブロック群第7ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	模形石器	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	剥片	破片	打製石屑調整剥片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
流紋岩		2016		1					1	2.94	4.83	5.14
珪質頁岩		2004				1			1	2.94	3.16	3.36
黒色頁岩		2005				1			1	2.94	3.94	4.19
		2006						12	12	35.29	9.16	9.74
		2013				2			2	5.88	18.89	20.09
黒色頁岩	合計				3		12	15	44.12	31.99	34.02	
ホルンフェルス		2004				3			3	8.82	14.53	15.45
		2011				1			1	2.94	1.58	1.68
ホルンフェルス	合計				4			4	11.76	16.11	17.13	
チャート		2001	1			1			2	5.88	1.39	1.48
		2003				1			1	2.94	0.13	0.14
		2008				1			1	2.94	0.09	0.10
		2015		1		2			3	8.82	19.60	20.85
		2036					1		1	2.94	0.10	0.11
		2039				2			2	5.88	7.38	7.85
		2040					1		1	2.94	0.15	0.16
チャート	合計	1	1		7	2		11	32.35	28.84	30.67	
玉髓		2005		1					1	2.94	5.25	5.58
		2030				1			1	2.94	3.84	4.08
玉髓	合計			1	1			2	5.88	9.09	9.67	
全体点数合計			1	2	1	16	2	12	34	100.00	94.02	100.00

第27表 第2文化層環状ブロック群第8ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工のある剥片	剥片	破片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2015		1		1	1.92	0.68	0.42
		2021		4		4	7.69	30.07	18.57
		2026		1		1	1.92	0.83	0.51
		2031		3		3	5.77	23.36	14.42
		2900			2	2	3.85	0.46	0.28
ガラス質黒色安山岩	合計			9	2	11	21.15	55.40	34.20
チャート		2001		1	1	2	3.85	0.48	0.30
		2021		1		1	1.92	1.31	0.81
チャート	合計			2	1	3	5.77	1.79	1.11
玉髓		2001		5	4	9	17.31	5.01	3.09
		2002		2		2	3.85	4.21	2.60
		2003		2		2	3.85	3.75	2.32
		2005		1		1	1.92	1.04	0.64
		2006		4		4	7.69	6.71	4.14
		2007	1	1		2	3.85	23.57	14.55
		2008		1		1	1.92	0.79	0.49
		2009	1	12		13	25.00	36.90	22.78
		2010		4		4	7.69	22.80	14.08
	玉髓	合計		2	32	4	38	73.08	104.78
全体点数合計			2	43	7	52	100.00	161.97	100.00

第28表 第2文化層環状ブロック群第9ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工のある割片	割片	碎片	石核	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2015		13	1	1	15	31.25	9363	24.08
		2016		2			3	6.25	144.47	37.16
		2022		1			1	2.08	1.20	0.31
		2024		1			1	2.08	4.35	1.12
		2062		1			1	2.08	3317	8.53
		2900		1	1		2	4.17	0.53	0.14
ガラス質黒色安山岩 合計			19	2	2	23	47.92	277.35	71.34	
流紋岩		2022		2			2	4.17	2.60	0.67
		2023		8			8	16.67	18.26	4.70
流紋岩 合計			10			10	20.83	20.86	5.37	
珪質頁岩		2026		1		1	2.08	0.35	0.09	
ホルンフェルス		2007		1			1	2.08	6.88	1.77
		2008		1			1	2.08	3.37	0.87
ホルンフェルス 合計			2			2	4.17	10.25	2.64	
チャート		2040		1			1	2.08	0.76	0.20
		2041		1			2	4.17	5.87	1.51
チャート 合計			1	2		3	6.25	6.63	1.71	
玉髓		2001		1			1	2.08	7.95	2.04
		2002		1	3		4	8.33	41.58	10.69
		2003			2		2	4.17	18.48	4.75
		2009			2		2	4.17	5.33	1.37
玉髓 合計			2	7		9	18.75	73.34	18.86	
全体点数合計			3	41	2	2	48	100.00	388.78	100.00

第29表 第2文化層環状ブロック群第10ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	削器	楔形石器	二次加工のある割片	割片	碎片	敲石	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2006			1				1	1.64	2.97	0.45
		2015					2		2	3.28	11.13	1.67
		2016					1		1	1.64	7.71	1.16
		2047					1		1	1.64	1.41	0.21
		2048					1		1	1.64	12.60	1.89
		2057					1		1	1.64	3.24	0.49
		2063					1		1	1.64	35.91	5.40
		ガラス質黒色安山岩 合計					7			7	11.48	72.00
トトロ石		2005			1			1	1.64	22.25	3.35	
流紋岩		2004		1				1	1.64	9.52	1.43	
		2008							1	1.64	4.02	0.60
流紋岩 合計				1				2	3.28	13.54	2.04	
砂		2002					1	1	1.64	177.58	26.70	
珪質頁岩		2007			1	2		3	4.92	23.44	3.52	
権田産珪質頁岩		2002			1			1	1.64	13.25	1.99	
黒色頁岩		2003			1			1	1.64	15.42	2.32	
		2004					1		2	3.28	3.11	0.47
黒色頁岩 合計					2	1		3	4.92	18.53	2.79	
ホルンフェルス		2003				4		4	6.56	61.73	9.28	
		2006				1		1	1.64	7.89	1.19	
		2009				1		1	1.64	9.54	1.43	
		ホルンフェルス 合計					6			6	9.84	79.16
チャート		2016				1		1	1.64	6.73	1.01	
		2028				1		1	1.64	1.69	0.25	
		2057				1		1	1.64	3.15	0.47	
		2063				1		1	1.64	42.28	6.36	
		チャート 合計					4			4	6.56	53.85
玉髓		2001				3	3		6	9.84	16.75	2.52
		2004	1						1	1.64	8.52	1.28
		2005				1			1	1.64	2.15	0.32
		2007		1	2	16	2	21	34.43	148.82	22.38	
		2024			1			1	1.64	2.58	0.39	
		2027			1			1	1.64	6.88	1.03	
		2033			1			1	1.64	2.74	0.41	
玉髓 合計		1	1	3	22	5	32	52.46	188.44	28.34		
全体点数合計			1	1	6	46	6	61	100.00	665.01	100.00	

第30表 第2文化層環状ブロック群第11ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ 形石器	両器	二次加工の ある剥片	幾細刻線痕の ある剥片	剥片	碎片	石核	薄片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)		
黒曜石	曜	2002	2				1	1			4	1.97	1.97	0.13		
		2003					2				2	0.99	5.36	0.35		
		2005					1				1	0.49	0.32	0.02		
		2008					1				1	0.49	0.47	0.03		
		合計	2				5	1			8	3.94	8.12	0.53		
ガラス質黒色安山岩	合	2015					36	8			44	21.77	103.88	6.53		
		2018					3				3	1.48	3.485	2.27		
		2022					1				1	0.49	2.37	0.15		
		2023							1		1	0.49	21.37	1.39		
		2025			1		14		2		17	8.37	170.58	11.10		
		2026					2				2	0.99	9.09	0.59		
		2029					1				1	0.49	1.82	0.12		
		2032									1	0.49	10.24	0.67		
		2034					1		1		2	0.99	41.48	2.70		
		2036					2				2	0.99	7.95	0.52		
		2037					1		1		2	0.99	42.52	2.77		
		2038			1		5		2		8	3.94	90.61	5.90		
		2040					2		1		3	1.48	68.75	4.47		
		2041			2		3		1		6	2.96	128.58	8.37		
		2046					1		1		2	0.99	2.04	0.13		
		2052								1	1	0.49	22.21	1.45		
		2056							3		3	1.48	7.79	0.51		
2060							2		2	0.99	8.99	0.58				
2061							2		2	0.99	2.70	0.18				
2067							1		1	0.49	15.09	0.98				
2800							1		1	0.49	3.38	0.22				
2900							3	6		9	4.43	3.25	0.21			
合計			4			85	15	10		114	56.16	796.04	51.79			
ガラス質黒色安山岩	ト	2001					5				5	2.46	104.49	6.80		
		2002					1				1	0.49	1.99	0.13		
		2003					1				1	0.49	22.95	1.49		
		2006					1				1	0.49	2.36	0.15		
		合計					8				8	3.94	131.79	8.57		
安山岩	山	2999							1		1	0.49	0.88	0.59		
		2012					1				1	0.49	4.14	0.27		
		2014			1						1	0.49	9.68	0.65		
		2017					1				1	0.49	31.50	2.05		
合計			1		2				3	1.48	46.62	2.97				
流紋岩	流	2001					1				1	0.49	6.33	0.41		
		合計					1				1	0.49	6.33	0.41		
特色凝灰岩	凝	2002					2				2	0.99	3.45	0.22		
		2003							1		1	0.49	42.25	2.76		
		2005							1		2	0.99	34.31	2.23		
		2006							1		1	0.49	30.63	1.99		
		2027							1		1	0.49	10.04	0.65		
		2031									1	0.49	7.14	0.46		
		2032									1	0.49	0.82	0.04		
		合計					7		2		9	4.43	128.54	8.36		
		黒色頁岩	黒	2003					1				1	0.49	0.83	0.05
				2005									1	0.49	11.87	0.77
2008									1		1	0.49	59.71	3.88		
2011							1				1	0.49	22.12	1.44		
2014											2	0.99	34.47	2.24		
合計					1	2			3	1.48	26.24	1.71				
黒色頁岩	合	2001					5	2	1		8	3.94	154.41	10.05		
		2003					1				1	0.49	22.38	1.46		
		2005					1	1			2	0.99	23.37	1.52		
		2006					1				1	0.49	12.88	0.82		
		合計					8	3	1		12	5.97	184.03	12.05		
ホルンフェルス	ホ	2001					3	1			4	1.97	18.43	1.20		
		2002					1				1	0.49	3.43	0.22		
		2003					1				1	0.49	0.47	0.03		
		2003					1				1	0.49	0.17	0.01		
		2013									1	0.49	0.49	0.03		
		2014									1	0.49	0.37	0.02		
		2018									1	0.49	0.17	0.01		
		2022									1	0.49	0.55	0.04		
		2023					1				1	0.49	16.10	1.05		
		2031			1		2				3	1.48	28.23	1.84		
		2033					1				1	0.49	1.80	0.12		
		2042					5	1			6	2.96	3.55	0.23		
		2044					2	1			3	1.48	5.21	0.34		
		2045		1							1	0.49	2.02	0.13		
		2046									1	0.49	0.41	0.03		
		2047							2		2	0.99	3.30	0.21		
		2056							1		1	0.49	2.53	0.16		
2064							1		1	0.49	10.95	0.71				
2999									1	0.49	1.71	0.11				
合計			1		1	1	22	2	1	28	13.79	81.46	5.30			
チャート	チャ	2001	1	1	2						11	5.42	44.37	2.89		
		2004								1	0.49	44.93	2.92			
		2005							1	1	2	0.99	0.57	0.04		
		2013		2							2	0.99	5.42	0.42		
		2022									1	0.49	18.59	1.21		
		2023		1							1	0.49	1.45	0.09		
合計			4	1	2					18	8.87	116.33	7.57			
全体	点数	合計	7	1	8		1	148	22	14	2	203	100.00	1,536.98	100.00	

第31表 第2文化層環状ブロック群第12ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ 形石器	微細剥離痕の ある剥片	剥片	碎片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2015			1		1	3.70	2.35	1.98
		2024			1		1	3.70	20.93	17.68
		2052			1		1	3.70	22.90	19.34
ガラス質黒色安山岩		合計			3		3	11.11	46.18	39.00
トロトロ石		2002			2		2	7.41	4.10	3.46
流紋岩		2007			2		2	7.41	3.63	3.07
		2021			1		1	3.70	1.01	0.85
流紋岩		合計			3		3	11.11	4.64	3.92
珪質頁岩		2004			1		1	3.70	12.79	10.80
		2021		1			1	3.70	6.89	5.82
珪質頁岩		合計		1	1		2	7.41	19.68	16.62
チャート		2026	1				1	3.70	2.34	1.98
		2055			1		1	3.70	5.84	4.93
チャート		合計	1		1		2	7.41	8.18	6.91
玉髓		2001			1		1	3.70	7.29	6.16
		2008			11	1	12	44.44	26.52	22.40
		2014			2		2	7.41	1.82	1.54
玉髓		合計			14	1	15	55.56	35.63	30.09
全体点数合計			1	1	24	1	27	100.00	118.41	100.00

第32表 第2文化層環状ブロック群第13ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工の ある剥片	剥片	碎片	石核	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)	
ガラス質黒色安山岩		2015		2	1		3	2.56	4.78	0.58	
		2016		1			1	0.85	2.42	0.29	
		2018	1	1			1	3	2.56	155.59	18.88
		2019		1				1	0.85	0.52	0.06
		2021	1	6				7	5.98	60.88	7.39
		2022		3				3	2.56	16.36	1.99
		2024		1				1	0.85	12.70	1.54
		2029		3			2	5	4.27	65.04	7.89
		2047		1				1	0.85	3.24	0.39
		2048		2				2	1.71	3.74	0.45
		2051		1			1	2	1.71	69.42	8.42
		2900		2		3		5	4.27	1.94	0.24
		ガラス質黒色安山岩		集計	2	24	4	4	34	29.06	396.63
トロトロ石		2001		14		4	18	15.38	314.85	38.20	
		2003		1			1	0.85	10.70	1.30	
トロトロ石		集計		15		4	19	16.24	325.55	39.50	
黒色頁岩		2004	1				1	0.85	1.20	0.15	
ホルンフェルス		2010		1			1	0.85	13.30	1.61	
チャート		2020		1			1	0.85	0.11	0.01	
玉髓		2001		19	7		26	22.22	21.00	2.55	
		2002		4	1		5	4.27	14.33	1.74	
		2003		4			4	3.42	11.66	1.41	
		2005		5	1		6	5.13	7.21	0.87	
		2006		5	3		8	6.84	10.23	1.24	
		2007		2			2	1.71	5.03	0.61	
		2009		1			1	0.85	8.44	1.02	
		2012		1			1	0.85	7.85	0.95	
2900		1		7		8	6.84	1.57	0.19		
玉髓		集計		42	19		61	52.14	87.32	10.60	
全体点数合計			3	83	23	8	117	100.00	824.11	100.00	

第33表 第2文化層礫状ブロック群第14ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ 形石器	削器	二次加工の ある剥片	剥片	砕片	石核	高部磨製石片 調整剥片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		2003			1					1	0.83	0.76	0.09
		2007			1					1	0.83	1.75	0.21
黒曜石合計					2					2	1.67	2.51	0.30
ガラス質黒色安山岩		2017				5		1		6	5.00	143.97	16.94
		2020				6				6	5.00	41.15	4.84
		2022				1				1	0.83	1.96	0.23
		2027				6				6	5.00	7.82	0.92
		2028				2				2	1.67	14.96	1.76
		2033				1				1	0.83	9.44	1.11
		2035	1							1	0.83	6.03	0.71
		2043				2				2	1.67	43.42	5.11
		2054				4				4	3.33	28.43	3.35
		2058				2				2	1.67	8.20	0.96
2065				2				2	1.67	11.44	1.35		
ガラス質黒色安山岩合計		1			31		1		33	27.50	316.82	37.28	
流紋岩		2025				7		1		8	6.67	54.63	6.43
		2026				1				1	0.83	7.67	0.90
		2027				1				1	0.83	3.96	0.47
流紋岩合計					9		1		10	8.33	66.26	7.80	
緑色岩		2001					1	1	2	1.67	2.66	0.31	
珪質頁岩		2001	1			1				2	1.67	9.68	1.14
		2004			2	2		1		5	4.17	76.92	9.05
		2017				1				1	0.83	7.38	0.87
		2024				1				1	0.83	1.04	0.12
		2033		1						1	0.83	10.49	1.23
珪質頁岩合計		1	1	2	5		1		10	8.33	105.51	12.42	
権岡産珪質頁岩		2001				4				4	3.33	2.29	0.27
		2002				2				2	1.67	4.37	0.51
		2003				2	1			3	2.50	8.64	1.02
		2004				2				2	1.67	4.89	0.58
		2005				2				2	1.67	12.23	1.44
権岡産珪質頁岩合計					12	1			13	10.83	32.42	3.82	
黒色頁岩		2001			1	16	3	1		21	17.50	129.89	15.29
		2002				5				5	4.17	18.80	2.21
		2009				3				3	2.50	65.29	7.68
		2010		1		1				2	1.67	7.35	0.86
		2011				6				6	5.00	22.05	2.59
		2012				3				3	2.50	33.64	3.96
		2017				1				1	0.83	18.18	2.14
		2018				2				2	1.67	2.82	0.33
		黒色頁岩合計		1	1	1	37	3	1		43	35.83	298.02
チャート		2040				1				1	0.83	1.31	0.15
		2050				2				2	1.67	1.05	0.12
		2058				1				1	0.83	3.15	0.37
チャート合計					1	3			4	3.33	5.51	0.65	
玉髓		2004				1				1	0.83	7.53	0.89
		2028				1				1	0.83	7.45	0.88
		2032				1				1	0.83	5.08	0.60
玉髓合計					3				3	2.50	20.06	2.36	
全体点数合計		2	2	6	100	5	4	1	120	100.00	849.77	100.00	

第34表 第2文化層環状ブロック群第15ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	楔形 石器	二次加工の ある削片	磨製 のある削片	削片	碎片	石核	局部磨 製石斧	局部磨製石斧 調整削片	礫	礫片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		2001						1						1	0.42	7.34	0.25
黒曜石	合計								1					1	0.42	7.34	0.25
ガラス質黒色安山岩		2015					4	1						5	2.09	15.20	0.51
		2016					1							1	0.42	2.14	0.07
		2019					6		2					8	3.35	41.13	1.38
		2021					1							1	0.42	2.08	0.07
		2022					6							6	2.51	36.74	1.23
		2024		1			30	2	1					34	14.23	123.90	4.16
		2025					2							2	0.84	3.56	0.12
		2026					1							1	0.42	0.32	0.01
		2029					1							1	0.42	0.74	0.02
		2030			1		11							12	5.02	61.18	2.05
		2033						1						1	0.42	0.31	0.01
		2038					1							1	0.42	2.57	0.09
		2039					1							1	0.42	2.08	0.07
		2043					1							1	0.42	5.01	0.17
		2044							1					1	0.42	114.09	3.83
		2051					1							1	0.42	2.04	0.07
		2053					1							1	0.42	7.45	0.25
		2066					1							1	0.42	13.60	0.46
		2068					1							1	0.42	8.27	0.28
		2800					1							1	0.42	29.61	0.99
		2900					3	9						12	5.02	2.44	0.08
ガラス質黒色安山岩	合計		1	1			74	13	4					93	38.91	474.46	15.93
トロトロ石		2006					1							1	0.42	8.12	0.27
流紋岩		2002					1							1	0.42	0.34	0.01
		2004		1			1							1	0.42	7.38	0.25
		2021					7		1					8	3.35	38.69	1.30
		2023					12							12	5.02	38.47	1.29
流紋岩	合計		1				20		1					22	9.21	84.88	2.85
珪質頁岩		2003			6		6							12	5.02	41.30	1.39
		2008					1							1	0.42	15.07	0.51
珪質頁岩	合計				6		7							13	5.44	56.37	1.89
礫同産珪質頁岩		2001				1								1	0.42	6.46	0.22
礫質頁岩		2001			2									2	0.84	38.44	1.29
ホルンフェルス		2001							2	3				5	2.09	121.95	4.09
		2002							1					1	0.42	10.01	0.34
		2999									1	2		3	1.26	461.00	15.47
ホルンフェルス	合計								3	3		1	2	9	3.77	592.96	19.90
チャート		2018						1						1	0.42	0.25	0.01
		2024						1						1	0.42	0.19	0.01
		2026						1						1	0.42	0.43	0.01
		2029					1							1	0.42	9.75	0.33
		2035						1						1	0.42	0.29	0.01
		2038						1						1	0.42	0.10	0.00
		2046					1							1	0.42	0.32	0.01
		2050						1						1	0.42	0.02	0.00
		2999									2	5		7	2.93	1,401.36	47.04
チャート	合計						2	6			2	5		15	6.28	1,412.71	47.42
玉	髓	2001		1			21	1						23	9.62	56.94	1.91
		2002					1		1					2	0.84	33.82	1.14
		2003					2	1						3	1.26	2.96	0.10
		2004					2							2	0.84	8.40	0.28
		2005		1			28	5	1					35	14.64	103.22	3.46
		2006				2	8		1					11	4.60	80.33	2.70
		2011					3							3	1.26	8.40	0.28
		2033					2							2	0.84	3.19	0.11
		2900						1						1	0.42	0.09	0.00
玉髓	合計		2			2	67	6	3					82	34.31	297.35	9.96
全体点数	合計		3	1	9	2	172	27	9	3	3	3	7	239	100.00	2,979.09	100.00

第35表 第2文化層環状ブロック群第16ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	台形様 石器	二次加工の ある剥片		剥片	碎片	石核	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
					微細剥離痕 のある剥片								
黒曜石		2001		1	1				1	3	5.56	14.79	2.75
ガラス質黒色安山岩		2016					1			1	1.85	8.84	1.65
		2036					1			1	1.85	3.47	0.65
		2047					4			4	7.41	26.46	4.92
		2048					1			1	1.85	2.54	0.47
		2057					1			1	1.85	3.70	0.69
ガラス質黒色安山岩	合計						8			8	14.81	45.01	8.38
トロトロ石		2001					1			1	1.85	0.74	0.14
		2003					1			1	1.85	10.42	1.94
		2004	1							1	1.85	9.29	1.73
		2006					1			1	1.85	7.73	1.44
トロトロ石	合計	1					3			4	7.41	28.18	5.24
流紋岩		2002					7	1	1	9	16.67	58.84	10.95
		2004					2			2	3.70	2.93	0.55
		2012						1		1	1.85	0.15	0.03
		2019					1			1	1.85	33.66	6.26
流紋岩	合計						10	2	1	13	24.07	95.58	17.79
珪質頁岩		2003					1			1	1.85	12.42	2.31
		2010							1	1	1.85	108.13	20.13
		2014				1				1	1.85	18.57	3.46
		2015				1				1	1.85	11.52	2.14
		2020					1			1	1.85	7.49	1.39
		2022					1			1	1.85	3.27	0.61
珪質頁岩	合計				2	3		1	6	11.11	161.40	30.04	
黒色頁岩		2003	1							1	1.85	8.50	1.58
角閃片岩		2001					1			1	1.85	7.40	1.38
チャート		2001					1			1	1.85	5.29	0.98
		2008			1					1	1.85	3.07	0.57
		2009					1			1	1.85	8.20	1.53
		2020					4		1	5	9.26	45.42	8.45
		2021			1		1			2	3.70	10.61	1.97
		2030					1		1	2	3.70	27.50	5.12
		2035					1			1	1.85	7.22	1.34
		2040					1			1	1.85	9.27	1.73
		2048					1			1	1.85	19.58	3.64
		2049					1			1	1.85	11.22	2.09
		2054					1			1	1.85	10.20	1.90
	2060					1			1	1.85	18.84	3.51	
チャート	合計			2	1	13		2	18	33.33	176.42	32.84	
全体	点数合計		2	1	3	3	38	2	5	54	100.00	537.28	100.00



第36表 第2文化層環状ブロック群第17ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ 形石器	二次加工の ある剥片	微細剥離後の ある剥片	剥片	碎片	石核	礫	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2035				1				1	1.67	10.00	4.49
		2046				1				1	1.67	11.11	4.99
		2049				1				1	1.67	3.04	1.36
		2900					1			1	1.67	0.20	0.09
ガラス質黒色安山岩 合計						3	1			4	6.67	24.35	10.93
流紋岩		2010		1						1	1.67	2.82	1.27
		2999							2	2	3.33	23.39	10.50
流紋岩 合計			1						2	3	5.00	26.21	11.76
砂		2004				1				1	1.67	2.05	0.92
珪質頁岩		2018						1		1	1.67	22.23	9.98
チャート		2060				1				1	1.67	1.08	0.48
		2999							1	1	1.67	17.31	7.77
チャート 合計						1			1	2	3.33	18.39	8.25
玉	髓	2001	1	1		22	1			25	41.67	46.85	21.02
		2002				1				1	1.67	0.30	0.13
		2003				2	1			3	5.00	6.30	2.83
		2005				5				5	8.33	2.74	1.23
		2006			1	12				13	21.67	72.75	32.65
		2037							1	1	1.67	0.56	0.25
		2900						1		1	1.67	0.11	0.05
玉 髓 合計		1	1	1	42	3		1	49	81.67	129.61	58.16	
全体点数合計			1	2	1	47	4	1	4	60	100.00	222.84	100.00

第37表 第2文化層環状ブロック群第18ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ 形石器	削器	二次加工の ある剥片	剥片	碎片	石核	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		2009				2				2	8.33	2.06	0.23
ガラス質黒色安山岩		2023						1		1	4.17	56.33	6.20
		2030				1				1	4.17	19.04	2.10
ガラス質黒色安山岩 合計						1		1		2	8.33	75.37	8.30
流紋岩		2021			1	6	1			8	33.33	9.33	1.03
		2023				5				5	20.83	13.89	1.53
		2999							1	1	4.17	77.500	85.34
流紋岩 合計				1	11	1		1	14	58.33	798.22	87.90	
硬質頁岩		2002				1				1	4.17	0.29	0.03
黒色頁岩		2019		1						1	4.17	19.40	2.14
チャート		2028	1							1	4.17	4.70	0.52
玉	髓	2001				1				1	4.17	4.06	0.45
		2009				1				1	4.17	1.09	0.12
		2031				1				1	4.17	2.95	0.32
玉 髓 合計					3				3	12.50	8.10	0.89	
全体点数合計			1	1	1	18	1	1	1	24	100.00	908.14	100.00

第38表 第2文化層環状ブロック群単出土石器組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工のある 剥片	微細剥離後のある 剥片	石刃	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
流紋岩		2015			1	1	25.00	11.28	23.32
黒色頁岩		2016			1	1	25.00	14.31	29.58
玉	髓	2003	1			1	25.00	14.51	30.00
		2005		1		1	25.00	8.27	17.10
玉 髓 合計			1	1		2	50.00	22.78	47.10
全体点数合計			1	1	2	4	100.00	48.37	100.00

## (7) 環状ブロック群の出土石器 (第57～111・340図、図版9～15)

### ①黒曜石 (第57・340図、図版9)

1は台形様石器である。縦長剥片を縦位に用いている。素材の主要剥離面が残存している部位は、裏面下部と上部である。また、素材の打面は裏面下部に残存している。調整加工の順序は、表面右中部を打面として右面を折断→右面の折断面を打面として裏面方向に器体の厚みを除去するような幅広いやや深い調整加工を施す→表面上部を打面として右面方向に急角度の細かい調整加工を施す→左側縁下部に調整加工が施されている。最終調整加工である左側縁下部の調整加工を詳細に見ると(第340図の8を参照)、裏面右下部を打面として、左側縁下部を通常の急角度の調整加工→左側縁下部に平坦な調整加工を施して成形加工→左側縁下部を細かい調整加工とさらに非常に細かい調整加工によって形を整えている。上部には鋭利な縁辺が残っており、微細剥離痕が連続的に見られる。5・7(a～c)と同一母岩の黒曜石2001が用いられており、扁平な角礫を母岩として持ち込んで、台形様石器が製作された可能性が高い。

2・3はナイフ形石器である。2は縦長剥片を縦位に用いて、右側縁と左側縁下半部に調整加工が施されている。左側縁上部は使用等により破損したものを再加工したものと思われる。右側縁上部の調整加工を詳細に見ると(第340図の1を参照)、右側縁上部の中間部付近に通常の急角度の調整加工を施して成形した後に、先端部と中央部付近に細かい調整加工を施し、さらに非常に細かい調整加工を施して形を整えている。3は厚みのない縦長剥片を縦位に用いて、左側縁上部に細かい調整加工が施されている。器体の下部は破損している。

4～6は二次加工のある剥片である。4は厚みのない横長剥片を横位に用いて、素材末端部にあたる左面を折断しており、左側縁上部には細かい調整加工が施されている。5は7(a～c)と同様に、表裏面に角礫を素材としたことを示す自然面が大きく残されている。扁平な角礫を素材として、両側縁を折断により成形した後に、右側縁と左側縁上部に鋸歯状の荒い調整加工が施されている。6は幅広い縦長剥片を縦位に用いて、右側縁に鋸歯状の荒い調整加工が施されている。上端部は破損している。4～6はいずれも急角度の調整加工が施されており、ナイフ形石器の未成品の可能性もある。

7(a～c)は第5・15・16ブロックの遠隔距離の接合資料である。1・5と同一母岩の黒曜石2001が用いられている。扁平な角礫を素材としている。5つの剥離工程が見られた。第1工程は、表面右上部を打面として上面を折断して、第5工程以降の剥離の打面を作出する工程である。第2工程は、表面右部を打面として右面を折断する工程である。第3工程は、右面下部を打面として下面側に縦長剥片をする工程である。第4工程は、下面右部を打面として、下面下部に小型の剥片が剥離される工程である。第5工程は、第1工程で作出された上面を打面として縦長剥片を剥離する工程で、上面左部付近を打点として7aを含む数枚の縦長剥片が剥離されている。最後に、上面右部を打点として縦長剥片7bを剥離している。石核である7cは角柱状の形態を呈する。黒曜石2001は扁平な大型の角礫を用いているものと思われる。第1工程や第2工程で見られたように、折断分割した剥片を素材として、1・5のような台形様石器や二次加工のある剥片を製作したものと思われる。

### ②緑色岩 (第58図、図版9)

8は局部磨製石斧調整剥片である。表面下部には、非常に顕著な研磨面が見られることから、局部磨製石斧の刃部付近を調整加工したものと思われる。局部磨製石斧の刃部再生を行った際に剥離された剥片で

ある可能性が高い。

### ③ホルンフェルス（第58・59図、図版9）

9・10は局部磨製石斧の接合資料と局部磨製石斧である。外部西側の第15ブロックから出土している。

9（a～e）は、大型の局部磨製石斧を再生加工したことが窺える接合資料である。4つの剥離工程が見られる。第1工程は、再生加工される前の大型の局部磨製石斧の製作工程である。9（a～e）の実測図をもとに、この製作工程を見ていくことにしよう。表裏両面に大きく自然面を残した楕円形礫を素材としている。再生加工される前の剥離面は、表面下部・裏面上部・裏面右上半部に残されており、これらの剥離面には研磨が観察される。特に、表面下部と裏面上部の平坦な剥離面の稜線は研磨により稜線の摩耗が顕著に見られる。第2工程以降で局部磨製石斧の再生調整加工が行われているが、この剥離面には明確な研磨面は観察できない。ちなみに、再生加工の剥離面は表面上下両端部、裏面上下両端部に残されている。第2工程は、局部磨製石斧を2個体に分割剥離する工程である。左面上部を打面として、幅広の剥片9（a+b）を剥離している。9（c～e）は局部磨製石斧の本体と捉えられるが、9（a+b）も局部磨製石斧として使用するために再生加工が行われている。第3工程は、分割した1つ目の個体である9（a+b）を再生加工して、9bの局部磨製石斧を製作する工程である。9（a+b）は、幅広の剥片を素材としている。元の局部磨製石斧の上部の刃部調整部を取り込んでおり、刃部調整部を下部に設置して、下端部と左側縁に細かい平坦な調整加工を施して、小型の局部磨製石斧9bが製作されている。9aは下端部からの調整加工の際に剥離されたものと思われる。第4工程は、分割された2つ目の個体である9（c～e）を再生加工して、局部磨製石斧9eを製作する工程である。9（c～e）は元の局部磨製石斧の下部の刃部調整部を取り込んでおり、裏面下部に細かい再生調整加工が施して下部の刃部再生を行っている。上部部は、2回の刃部再生が行われている。1回目は、9（c～e）の形状の段階で、裏面上部に平坦な細かい剥離面を施して、上部に刃部を作成している。2回目は、表面上部を打面として、9（c+d）を剥離して、上面左上部に細かい調整加工を施している。

10は局部磨製石斧である。9（a～e）で見られたように、大型の局部磨製石斧を再生加工したものである可能性が高い。表面下部の研磨は非常に顕著に行われており、鋭利な刃部が形成されている。大型の局部磨製石斧の刃部を取り込んだ横長剥片を素材として、調整加工と研磨を行って小型の局部磨製石斧を製作したものと思われる。両側縁には細かい調整加工が施されている。上半部は破損しており、全体形状は不明であるが、おそらく9（a+b）や9eのような形状をしていたものと思われる。

11・12は剥片である。背面構成が主要剥離面と同じ方向、あるいは反対方向のものであり、規格的な剥片が剥離されたことが観察されることから石刃と識別することも可能である。11は頭部調整と打面調整が顕著に行われている。12はわずかに頭部調整が行われ、打面の幅が狭い。

### ④黒色頁岩（第60～62図、図版9・10）

13～15は打製石斧調整剥片である。すべて同一母岩の黒色頁岩2006が用いられ、円環部南側の第7ブロックから出土している。これらの資料の表面には、使用による擦痕と判断した痕跡が見られることから、打製石斧調整剥片として分類したが、9・10のような局部磨製石斧を再生加工した際に剥離されたものである可能性もある。

13 (a + b) は、表面上部に元の打製石斧の刃部調整、あるいは側縁調整加工面を取り込んだ剥片である。表面下部に、自然面が残されており、擦痕が見られる。14・15 は打面の角度が鈍角な横長剥片である。上面には打製石斧の鋭利な縁辺部が残されている。13～15 は厚みのない横長剥片が剥離されて、鋭利な縁辺部が残されている。打製石斧の鋭利な縁辺部を意図的に取り込んで、これらの剥片を使用した可能性が高い。

16 はナイフ形石器である。節理面に沿って剥離された横長剥片を横位に用いて、右側縁に細かい調整剥片を施している。左側縁上部は、微細な剥離面であることから、使用時に剥離されたものと思われる。表面左下部の自然面と稜線は摩耗していることから、9・10 や 13～15 のように局部磨製石斧や打製石斧から剥離された剥片を素材とした可能性が高い。

17・18 は削器である。17 は製品の形で搬入されている。稜上調整加工が行われた石刃を素材としており、左側縁に平坦な調整加工が施されている。右側縁下部には微細剥離痕が見られる。18 は石刃を素材として、右側縁に平坦な調整加工が施されている。上下両端は破損しており、全体形状は不明である。

19 は石刃である。円環部南外れの I139 - 54 グリッドから出土している。頭部調整や打面調整は行われていない。末端部は石核の底面を取り込んでいる。

20 は二次加工のある剥片である。幅広の剥片を素材として、右側縁に急角度の調整加工が施されている。下端部は折れている。

21～24 は剥片である。21・22・24 は石刃と識別することも可能である。頭部調整は行われているが、打面調整は行われていない。末端部が左右にやや捻じれた形状をしている。23 は末端部が横番剥離しており、主要剥離面の末端部は表面の下部まで及んでいる。頭部調整と打面調整が顕著に行われている。

25 は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としたものと思われる。上面に自然面を大きく残している。剥離順序は、上面右上部を打面として裏面方向に小型の剥片を剥離→下面に打面を転移して、裏面方向に幅広の剥片を剥離→裏面右部を打面として、左面方向に小型の剥片を剥離→上面の自然面を打面として表面方向に幅広の剥片を剥離している。

26・27 は接合資料である。26 (a + b) は、25 と同じ母岩の黒色頁岩 2001 が用いられている。上面の自然面を打面として、幅広の剥片 26 a と 26 b を連続剥離している。26 b は右側縁中部に急角度の調整加工が施されている。27 (a + b) は上面の平坦剥離面を打面として、27 a・27 b を含む数枚の幅広の剥片を剥離している。27 a は剥離時に打点直下の衝撃により縦方向に割れている。

#### ⑤ 嶺岡産珪質頁岩 (第 63 図、図版 10)

28 は台形縁石器である。幅広の剥片を斜位に用いている。右側縁は、表面右部を打面として右側縁を折断して成形した後に、この折断面を打面として表面方向に細かい平坦な調整加工が施されている。裏面下部には、表面下部を打面として、やや平坦な剥離が施されている。最終調整加工は、左側縁に急角度の調整剥離が施されている。

29 はナイフ形石器である。横長剥片を横位に用いている。右側縁と左側縁下部に調整加工が施されている。右側縁上部の調整加工を詳しく見ると、先端部付近を通常の急角度の調整加工を施した後に、細かい調整加工とさらに細かい調整加工を縁辺部に施して形を整えている。先端部は、使用等による衝撃剥離により破損したと思われる。右側縁上部の細部調整加工は、破損した先端部を再生加工したものである (第 340 図の 2 を参照)。

30 は剥片である。右面には、石核の側縁調整、あるいは稜上調整を行ったと思われる剥離面が見られる。  
31 は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、下面を打面として裏面方向に横長剥片を剥離→下面を打面として表面方向に横長剥片を剥離→上面の分割面に打面を転移して、上面右部から上面左下部にかけて打点を順次移動しながら横長剥片を剥離している。

#### ⑥珪質頁岩（第 63～67・340 図、図版 10）

32～35 はナイフ形石器である。いずれも縦長剥片を縦位に用いて、打面部を基部に設置しており、形態的に類似する。

32 は右側縁下部と左側縁下部に調整加工が施されている。右側縁下部の調整加工は、右面下部を裏面方向から折断した後、この折断面を打面として表面方向に細かい調整加工が施されている。折断面を打面として表面側に調整加工を施すものは 28 の台形様石器においても見られる。左側縁下部の調整加工を詳しく見ると（第 340 図の 7 を参照）、平坦な浅い剥離によって成形した後、細かい調整加工を施し、縁辺部にはさらに非常に細かい調整加工によって形を整えている。下端部は表面側からの対向調整によって、ナイフ形石器の基部の形状を整えている。

33 は右側縁下部は裏面側に平坦な調整加工が施されている。右側縁上部は、裏面左上部を打面として、表面方向に平坦な剥離が施されている。左側縁下部は、細かい調整加工が施されている。

34 は両側縁の下部に細かい調整加工が施されている。裏面左上部に衝撃剥離と思われる平坦な剥離面が観察され、表面左上部に非常に細かい調整加工が施されており、先端部を修復したものと思われる。

35 は右側縁下部と左側縁に調整加工が施されている。右側縁下部の調整加工は平坦な調整加工が施されている。左側縁の調整加工を詳しく見ると（第 340 図の 4 を参照）、中央部付近を表面側から対向調整加工を施した後、裏面側から通常の急角度の調整加工によって成形し、先端部付近を細かい調整加工と非常に細かい調整加工を施して形を整えている。

36（a～c）は、ナイフ形石器の素材剥片を剥離し、ナイフ形石器を製作したことを示す接合資料である。剥離順序は、上面左部を打面として 36 a を剥離→上面右部を打面として 36 b を剥離→上面中央を打面として幅広の剥片を剥離している。最後に剥離された幅広の剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁下部と裏面下部に調整加工を施して、36 c のナイフ形石器が製作されている。左側縁の調整加工は、平坦な調整加工を施した後、縁辺部に細かい調整加工が施されている。右側縁下部と裏面下部の調整加工を詳細に見ると（第 340 図の 12 を参照）、右側縁下部の調整加工は、表面下部方向に平坦な調整加工を施し、下端部を細かい調整加工によって形を整えている。最終調整加工である裏面下部の調整加工は、左下部→下端部→右下部の順に打点を移動しながら平坦剥離を施した後、鋸歯状の深い調整加工によって基部を成形加工している。最後に、細かい調整加工と非常に細かい調整加工を縁辺部に施して形を整えている。

37 は削器である。裏面に自然面を大きく残している。剥離順序は、表面右上部に平坦な調整加工→下端部を折断→表面左上部に平坦な調整加工と縁辺部に細かい調整加工→折断面を打面として、器体中央部に平坦剥離を行っている。

38～42 は二次加工のある剥片である。38 は横長剥片を横位に用いて、左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。39 は縦長剥片を縦位に用いて、右面下端部から鋸歯状の加工を施した後、右側縁上部と左側縁下部に細かい調整加工が施されている。40 は左側縁と右側縁上部に調整加工が施されてい

る。器体の中央部付近から破損している。41は幅広の剥片を素材として、右側縁中部に鋸歯状の抉るような調整加工が施されている。42は幅広の剥片を素材として、表面下部を打面として左面を折断した後に、左側縁上部に急角度の調整加工が施されている。

43～46は石核である。いずれも分割した厚みのある剥片を素材としている。43の剥離順序は、表面上部を打面として上面方向に横長剥片を剥離→上面上部を打面として裏面側に横長剥片を剥離→上面下部を打面として表面方向に横長剥片を剥離している。44の剥離順序は、上面上部を打面として、裏面方向に横長剥片を剥離→左面右上部を打面として、上面下部方向に幅広の剥片を剥離→上面下部を打面として横長剥片を剥離している。45の剥離順序は、上面上部を打面として裏面方向に横長剥片を剥離→表面上部を打面として上面方向に横長剥片を剥離→上面右下部を打面として右面と表面方向に横長剥片を剥離している。46の剥離順序は、裏面左上部を打面として右面方向に縦長剥片を剥離→右面中央部を打面として右面上部方向に横長剥片を剥離→右面右部を打面として裏面左側に小型の剥片を剥離→表面左上部を打面として上面方向に縦長剥片を剥離→上面下部を打面として表面方向に縦長剥片を剥離している。

47(a～c)は節理面に沿って剥離された板状の大型の剥片を素材としている。剥離順序は、両側縁の下部を平坦な調整加工→表面下部に47aを含む細かい調整加工→最後に裏面下部に47bを含む細かい調整加工が施されている。

#### ⑦碧玉(赤玉)(第68図、図版10)

48は剥片である。頭部調整と打面調整がわずかに行われ、表面右側に自然面を大きく残している。

#### ⑧玉髓(第68～81・340図、図版11・12)

49・50は台形様石器である。

49は横長剥片を横位に用いている。80(a～e)の接合資料と同一母岩の玉髓2011が用いられ、表面左上部はポジティブ面で構成されている。左側縁と右側縁下半部に調整加工が施されている。左側縁上部の調整加工を詳細に見ると(第340図の6を参照)、中部付近を表面側から通常の急角度の調整加工を施した後に、中央部から先端部にかけて細かい対向調整と縁辺部に非常に細かい調整加工が施されている。最終調整として中央部に裏面側から細かい調整加工によって形が整えられている。右側縁下半部は、素材の打面が一部残っているが中央部と下部には表面側から細かい調整加工が施されている。素材の縁辺は上部に残されており、微細剥離痕が顕著に見られる。

50は横長剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁下部に調整加工が施されている。左側縁下部の調整加工を詳細に見ると(第340図の9を参照)、表面側に細かい調整加工を施した後に、裏面方向に通常の急角度の調整加工と平坦な調整加工によって成形し、縁辺部に細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整えている。左側縁上部の調整加工は、裏面方向に素材の打痕を除去するような平坦な調整加工を施した後に、縁辺部に細かい調整加工が施されている。素材の縁辺部は上部に残されている。

51～62はナイフ形石器である。51～57・59～61は石刃を素材としている。51～54は石刃を縦位に用いて、打面側を基部に設置しており、形態的に類似する。

51(a+b)はナイフ形石器が2点接合した資料である。素材の剥離順序は、頭部調整を行いながら表面上部から51aを剥離→左側縁中部に打面を転移して頭部調整を行いながら51bを剥離している。51

a は左側縁と右側縁下部に調整加工が施されている。左側縁下部の調整加工を詳細に見ると（第 340 図の 10 を参照）、中央部付近を通常の急角度の調整加工と下部付近を深い鋸歯状の調整加工によって成形した後、左側縁下部の縁辺部を細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整えている。51 b は両側縁の下部と右側縁の上部に調整加工が施されている。左側縁上部には使用によると思われる衝撃剥離が見られる。右側縁下部の調整加工を詳細に見ると（第 340 図の 11 を参照）、裏面方向に急角度の調整加工と深い鋸歯状の調整加工によって成形した後、表面方向に平坦な調整加工と細かい調整加工を施してから、非常に細かい調整加工によって形を整えている。

52 は左側縁と右側縁下部に調整加工が施されている。左側縁上部には急角度の調整加工が入念に施されており、先端部が尖った形状をしている。53 は両側縁下部に細かい調整加工が施されている。左側縁上部は折れている。先端部には微細剥離痕が見られることから、折れた後にも使用されており、この形状でナイフ形石器として機能した可能性が高い。54 は左側縁に急角度の調整加工が施されている。左側縁上部の調整加工の剥離順序を詳細に見ると（第 340 図の 5 を参照）、上端部から 1 回目の極状剥離→上部付近を通常の急角度の調整加工→上部付近を深い鋸歯状の調整加工→上端部から 2 回目の極状剥離→中央部付近を平坦剥離→左側縁上部全体を細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整えている。先端部の調整加工は、先端部が使用等により破損したものを再生加工した可能性が高い。

55 は石刃をやや斜位に用いており、左側縁と右側縁下部に調整加工が施されている。右側縁下部の調整加工によって素材の打面は除去されている。先端部は破損している。56 は小型の石刃を縦位に用いている。右側縁上部に急角度の細かい調整加工が施されている。左側縁下部は折れている。57 は石刃を縦位に用いて、打面部側を先端に設置している。右側縁上部と左側縁下部に調整加工が施されている。右側縁上部の調整加工の剥離順序を詳細に見ると（第 340 図の 3 を参照）、上部付近を通常の急角度の調整加工によって成形→右側縁上部を細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整える→最後に、中央部付近に細かい対向調整を施して稜上の形状を整えている。

58 は厚みのある縦長剥片を素材としている。左側縁と右側縁下部に調整加工が施されている。左側縁上部には急角度の調整加工が入念に施されており先端部が尖った形状をしている。裏面下端部には、深い鋸歯状の調整加工が施されている。59 は右側縁に表裏両面方向から急角度の調整加工が施されている。表面側からの対向調整は、稜上の形状を整えるような加工が施されている。下端部は破損している。60 は右側縁と左側縁下部に調整加工が施されている。右側縁には上部を折断した後、下部に細かい調整加工が施されている。破損したナイフ形石器を修正加工したものと思われる。61 は右側縁に細かい調整加工が施されている。先端部は破損している。62 は左側縁に急角度の調整加工が施されている。器体の中央部から破損しており、全体形状は不明であるが、ナイフ形石器の先端部と思われる。63・64 は削器である。63 は両極剥離によって剥離された厚みのある剥片を素材としている。左側縁に急角度の調整加工が施されている。右側縁は折れている。64 は厚みのある縦長剥片を素材として、右側縁と下部に急角度の調整加工が施されている。

65 は楔形石器である。上下両端からの両極剥離によって表裏前面が平坦に剥離された後に、左右両端から両極剥離が行われている。

66～69 は二次加工のある剥片である。66 は横長剥片を横位に用いて、右側縁を折断し左側縁下半部に細かい調整加工が施される。ナイフ形石器と分類することも可能である。67 は厚みのある横長剥片を

素材としている。ほぼ全周に調整加工が施されている。裏面からの調整加工がほとんどであるが、左側縁上部と右側縁中部は表面からの調整加工である。搔器と識別することは可能ではあるが、調整加工が荒いことから二次加工のある剥片と分類した。68は縦長剥片を縦位に用いて、左側縁と右側縁にやや粗い調整加工が施されている。ナイフ形石器と識別することも可能である。69は単独出土の石器であるが、出土層位や石材などから環状ブロック群に帰属するものと判断した。先端先細りの縦長剥片を素材として、左側縁上部に鋸歯状の荒い調整加工が施されている。裏面左下部には平坦な剥離が施されている。

70・71は微細剥離痕のある剥片である。縦長剥片を素材として左側縁下部に微細剥離が見られる。71は末端部が肥厚する縦長剥片を素材として、左側縁上部に微細剥離が見られる。

72～80は接合資料である。

72(a～c)は打面部付近が厚みを持つ縦長剥片を素材としている。剥離順序は、表面側から右面上部方向に剥片を小型の剥片を数枚剥離→裏面右上部を打面として、左面上部方向に横長剥片を剥離→上面下部中央付近を打面として、72aと72bを連続剥離している。72aの末端部には微細剥離が見られる。72cは、末端部に微細剥離が見られる。石核と分類したが、両側縁に調整加工を施し、打瘤の厚みを除去した大型のナイフ形石器、あるいはナイフ形石器の未成品と識別することも可能である。

73(a～d)は第9・11ブロック接合資料である。厚みのない縦長剥片を素材としている。剥離順序は、剥片の末端部付近を折断し、73(a+b)と73(c+d)に分割→73(a+b)は、さらに73aと73bとに分割→73(c+d)は左側縁中部に抉るような急角度の調整加工が施されている。73(c+d)の形状の段階で、二次加工のある剥片が作成されている。ナイフ形石器の未成品と識別することも可能で、左側縁中部に調整加工を施した際に、73cと73dとに破損してしまったものと思われる。

74(a～c)は第4・15ブロック接合資料である。厚みのある縦長剥片を素材としている。剥離順序は、末端部を折断→左下部を打面として小型の剥片74cを剥離→左側縁中部を打面として74aと74bとに分割している。

75(a～t)は、第6・13・15・単独ブロック接合資料である。拳大の楕円形礫を素材としている。上面と下面に自然面が残っている。4つの剥離工程が見られる。第1工程は、上面上部中央付近を打面として、厚みのある剥片である75(a～t)を剥離する工程である。この主要剥離面は、75eや75kに残っている。第2工程は、左面下部付近を打面として、75(a～k)と75(l～t)とに2つの個体に分割する工程である。この分割面は、75lや75qに残っている。第3工程は、1つ目の分割個体である75(a～k)を素材として、剥片剥離をする工程である。第3工程の剥離順序は、上面左部の自然面を打面として75aと75b剥離→左面の75aの剥離面を打面として、表面方向に75(c+d)を剥離。75eから75kまでの剥離順序は、75(e～k)の実測図を基に説明する。下面右部の自然面を打面として75eを剥離→上面左上部を打面として、表面方向に75(f+g)を剥離→上面下部を打面として、表面方向に75hを剥離→上面左上部を打面として、75iを剥離→上面下部を打面として、75jを剥離している。石核である75kは直方体の形状をしている。第4工程は、2つ目の個体である75(l～t)を素材として、剥片剥離をする工程である。第4工程の剥離順序は、75(l～t)の実測図を基に説明する。左面上部を打面として、75(l+m)を剥離→下面右下部の自然面を打面として75nを剥離→上面中央部を打面として、表面方向に75(o～r)の縦長剥片を剥離→75(o～r)は75oから4つに分割→下面右下部付近の自然面を打面として75sと75tを剥離している。このように、分割された2つの個体は、第3工程と第4



工程において、それぞれ母岩消費されていた。第3工程の石器の大半は、外部西側の第15ブロックから出土し、1点のみ中央部南側の第13ブロックから出土していた。第4工程の石器の大半は、円環部南東側の第6ブロックから出土し、1点のみ円環部南外れの単独ブロックから出土していた。これらのことから、分割された個体はそれぞれの個別の地点で消費され、1点のみほかの地点に持ち出されたと推察される。

76(a~o)は、第4・15・17ブロック接合資料である。拳大の楕円形礫を素材としている。表面に大きく自然面が残っている。4つの剥離工程が見られた。第1工程は、拳大の楕円形礫を素材として、76(a~f)と76(g~i)と76(j~o)の3個体に分割する工程である。76(a~f)が円環部北側の第4ブロック、76(g~i)が外部中央の第17ブロック、76(j~o)が外部西側の第15ブロックから出土している。これらのことから、分割された個体は、それぞれ個別のブロックに分配され消費されたと推察される。第2工程は、1つ目の分割個体である76(a~f)を素材として、剥片剥離をする工程である。剥離順序は、裏面右下部を打面として、76aを剥離→裏面右中部を打面として、76(b~d)を剥離→76(b~d)は76bから76dに分割→右面中央部を打面として、76eを剥離→石核である76fは、その後剥離が行われておらず、この分割個体の剥片剥離が完結している。第3工程は、2つ目の個体である76(g~i)を素材として、剥片剥離をする工程である。剥離順序は、右面右中部を打面として、76gを剥離→76(a~f)を分割した際の分割面(裏面下部中央付近)を打面として、76hと76iを剥離している。第4工程は、3つ目の分割個体である76(j~o)を素材として剥片剥離する工程である。76(j~o)の実測図を基に剥離順序を説明すると、表面左下部を打面として76jを剥離→上面右部を打面として、表面方向に76(k~m)を剥離→76(k~m)を分割→上面左下部を打面として76nを剥離→石核である76oは上面中央付近を打面として剥片を数枚剥離している。

77(a~m)は、第6・8・10・13ブロック接合資料である。大半の石器が円環部西側の第10ブロックから出土し、1・2点の石器が第6・8・13ブロックから出土している。拳大の楕円形礫を素材としている。左面上部と右面右中央に自然面が残っている。8つの剥離工程が見られる。第1工程は、右面上部付近を打面として、拳大の楕円形礫を分割する工程である。分割面は、上面に大きく残っている。第2工程は、上面を打面として、右下部から下部中央にかけて打点を移動して、77a・77bを剥離する工程である。第3工程は、77bの剥離面を打面として、上面方向に77cを剥離している。上面の打面を最初に再生する工程である。第4工程は、上面左部を打面として、77dを剥離している。第5工程は、77dの剥離面を打面として上面方向に77eを剥離して、2回目の打面を再生する工程である。第6工程は、第3工程と第5工程で再生された上面を打面として、上面上部右側から上部中央に打点を移動しながら77fから77jを剥離している。第7工程は、77jの剥離面を打面として、上面方向に77kを剥離して、3回目の打面再生を行う工程である。第8工程は、第7工程で作出された打面から77lと77mを剥離する工程である。これ以降の剥離工程を示す接合資料が見られないことから、石核はほかの地点に持ち出されて消費された可能性がある。

78(a~j)は、第4・12ブロック接合資料である。節理面に沿って分割された厚みのある剥片を素材としている。3つの剥離工程が見られる。第1工程は、表面右部と裏面左部を打面として両極剥離によって、78(a~c)と78(d~j)の2個体に分割する工程である。第2工程は、分割された1つ目の個体である78(a~c)を素材として剥片剥離する工程である。78(a~c)の実測図を基に剥離順序を

説明すると、左面上部の自然面を打面として、78 a を剥離→上面左下部を打面として、78 b を剥離→石核である78 c は、78 c を剥離後も両極剥離によって、上下両端から小型の剥片を剥離している。第3工程は、分割された2つ目の個体である78 (d~j) を素材として剥片剥離する工程である。78 (d~j) の実測図を基に剥離順序を説明すると、右面左下部を打面として78 d を剥離→上面下部と下面上部を打面として、両極剥離によって78 (e+f) を剥離→右面下部と左面下部を打面として、両極剥離によって、78 g と78 h を剥離→上面下部と下面上部を打面として両極剥離によって78 i を剥離→石核である78 j は角柱状の形状を呈する。本接合資料は、両極剥離を多用して、厚みのない剥片を剥離していることが特徴といえる。

79 (a~d) は、第4・12ブロック接合資料である。剥離順序は、上面下部を打面として、頭部調整を行いながら79 a と79 (b+c) を連続剥離→79 (b+c) は打点直下の衝撃によって、剥離時に同時割れている→左面右中央を打面として、79 d を剥離している。

80 (a~e) は49の台形様石器と同一母岩の玉髄2011が用いられている。本遺跡において、剥片剥離から台形様石器の製作を行ったことが窺われる資料である。4つの剥離工程が見られた。第1工程は、左面中部付近を打面として、素材である厚みのある剥片を剥離する工程である。表面左下部付近に素材の主要剥離面が残されている。第2工程は、裏面上部を打面として、表面側に剥片を剥離する工程である。第2工程以降に剥離されているものは、素材の主要剥離面方向に剥離が行われているので、背面にポジティブ面を持っている。49の台形様石器の表面左上部もポジティブ面で構成されている。第2工程の剥離順序は、裏面上部左側から右側に打点を移動して、80 a・80 bなどの剥片を剥離している。第3工程は、裏面左部の自然面を打面として、80 c・80 dなどの剥片を剥離する工程である。第4工程は、裏面右下部を打面として横長剥片を剥離する工程である。この工程で剥離された剥片は接合していない。石核である80 eは、周囲に設定した打面から求心的な剥離によって目的的な剥片を剥離しており、円盤状石核の形状を呈している。

#### ⑨ トロトロ石 (第82・83図、図版12)

81はナイフ形石器である。縦長剥片を素材として、打面部側を基部に設置している。左側縁上部は折断により成形し、右側縁下部に平坦な調整加工が施されている。右側縁上部は使用時に衝撃により剥離されたものと思われる。

82 (a~e) は第11・13ブロック接合資料である。83 (a~c) と同一母岩のトロトロ石2001が用いられている。拳大の楕円形礫を素材としている。3つの剥離工程が見られる。第1工程は、裏面左下部の自然面を打面として、82 (a+b) と82 (c~e) の2つの個体に分割する工程である。第2工程は、1つ目の個体である82 (a+b) を素材として、剥片剥離する工程である。石核である82 bの実測図を基に剥離順序を説明すると、幅広の剥片である82 (a+b) の裏面末端部を打面として、打点を右下部→下端部→左下部の順に移動して、剥片が剥離されている。82 aの剥片は、左下部を打点として剥離されたものである。第3工程は、2つ目の個体である82 (c~e) を素材として、剥片剥離する工程である。剥離順序は、表面左上部を打面として、上面方向に平坦な幅広の剥片を剥離して打面を作出→上面下部を打面として、表面方向に幅広の縦長剥片を剥離→上面左部を打面として、表面方向に82 c・82 dなどの縦長剥片を数枚剥離している。最終で剥離された縦長剥片82 dは、石核の底面を大きく取り込んでいる。

石核である82 eは、裏面に自然面を残しており、円錐形の形状を呈する。

83 (a～c)は第11・13ブロック接合資料である。分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は上面に残っている。82 (a～e)と同一母岩のトロトロ石2001が用いられており、両接合資料は接合はしないが、剥離面や自然面の形状から、82 (a～e)の上方付近を分割して、83 (a～c)を剥離したと思われる。4つの剥離工程が見られた。第1工程は、石核の下面を打面として剥片を剥離する工程で、石核の底面を成形する工程と捉えられる。剥離順序は、下面中央を打面として、右面下部方向に剥片を剥離→下面中央を打面として裏面右方向に縦長剥片を剥離している。第2工程は、上面下部を打面として、打点を左側から右側に順次移動しながら83 aなどの剥片を剥離している。第3工程は、表面右上部を打面として上面方向に打面調整を行う工程である。打面調整を行った際に、83 bが剥離されている。第4工程は、第3工程で打面調整された打面から右面上部方向に幅広の剥片を剥離する工程である。石核である83 cは、82 eと同様に裏面に自然面を残しており、円錐形の形状を呈する。

#### ⑩流紋岩 (第84～86図、図版12)

84は台形様石器である。横長剥片を横位に用いている。左側縁は、急角度の調整加工が施されている。右側縁下部は、素材の打面を除去するような平坦な調整加工が施されている。表面左上部は使用時に折れたものと思われる。右上部に鋭利な縁辺が残されている。

85～89はナイフ形石器である。85は厚みのある横長剥片を横位に用いている。左側縁は、急角度の調整加工が施されている。右側縁は打面を除去するような鋸歯状の調整加工が施されている。84の台形様石器と類似する製作方法であり、形態的に類似することから、台形様石器と識別することも可能である。

86は縦長剥片を斜位に用いている。右側縁は急角度の調整加工が施され、左側縁は平坦な調整加工が施されている。先端部付近が破損しているため、全体形状は不明である。

87は先細りの石刃を素材としている。素材を縦位に用いて、打面側を基部に設置している。素材の打面を残したまま基部側の両側縁に抉るような調整加工が施されている。88のような基部加工のナイフ形石器を製作している途中で破損してしまった可能性が高い。先端部を破損している。

88は石刃を縦位に用いており、素材の打面は残っている。両側縁に調整加工が施され、右側縁上部に素材の縁辺が残されている。

89は石刃を縦位に用いており、素材の打面は残っている。右側縁下部は抉るような調整加工が施されており、87の基部加工と類似している。左側面と上部は折れており、全体形状は不明である。87と同様に、ナイフ形石器の未成品の可能性が高い。87・89の資料から、ナイフ形石器の調整加工の手順は、最初に基部に抉りを入れるような調整加工を施してから、先端部付近の調整加工を行っていることが推察される。

90～92は二次加工のある剥片で、ナイフ形石器の未成品である可能性が高い。90は石刃を素材として、打面部付近の右側縁上部は抉るような調整加工が施され、右側縁下部は急角度の調整加工が施されている。91は厚みのない剥片を素材として、左側縁に急角度の調整加工が施されている。器体の上半部は斜め方向に折れており、全体形状が不明である。92は横長剥片を素材として、素材の打面を除去するような平坦な調整加工が施されている。上下両端は折れている。

93は背面が主要剥離面と同一方向の剥離面によって構成された剥片である。

94 (a～ℓ)は6cm前後の楕円形礫を素材としている。6つの剥離工程が見られる。第1工程は、裏

面上部を打面として、下面方向に94 a・94 bを剥離している。第2工程は、第1工程で作出された剥離面を打面として、裏面方向に94 c・94 dを剥離している。第3工程は、94 cの剥離面を打面として、表面方向に94 eを剥離している。第4工程以降は、94 (f~l)の実測図を基に説明する。第4工程は、表面左上部を打面として、裏面方向に94 fと94 (g+h)を剥離している。第5工程は、上面下部を打面として、右側から中央部に順次打点を移動しながら、94 iから94 jを剥離している。第6工程は、94 (g+h)の剥離面を打面として右面方向に94 lを剥離している。石核は残存していない。

95は台石である。非常に大型の楕円形礫を用いている。重量は3,040gである。表面の中央部は突出しており、突出部と上下両端部付近に敲打によると思われる凹み痕が見られる。表面の突出部以外の平坦面にもわずかに凹み痕が見られる。裏面は平坦であり、裏面には凹み痕は見られない。出土点数が最も多かった第4ブロックから出土しており、石器製作に関連した資料である可能性が高い。

#### ⑪チャート(第87~93図、図版12~14)

96~101はナイフ形石器である。96~100は石刃、101は横長剥片を素材としている。

96~98は素材の打面部側を基部に設置し、99・100は素材の打面部側を先端部に設置している。

96・97は基部加工のナイフ形石器である。96は両側縁の下部に急角度の調整加工が施され、裏面右上部には平坦な剥離が施されている。素材の打面は残っている。97は幅広の石刃を素材として、左側縁下半部と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。素材の打面が残っている。98~100は二側縁に調整加工が施されており、柳葉形を呈したナイフ形石器である。98は左側縁に急角度の調整加工が施され、右側縁下部に細かい調整加工が施されている。上下両端は使用時の衝撃によって折れたものと思われる。特に先端部には数回の剥離面が見られ、使用頻度が高かったことが推察される。99は製品として単独で搬入されている。左側縁に急角度の調整加工が施され、右側縁下部から下端部には平坦な調整加工が施されている。先端部には、使用時の衝撃剥離と思われる微細な剥離面が見られる。100は右側縁に急角度の調整加工が施され、左側縁下部に細かい調整加工が施されている。先端部は破損している。101は横長剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁下半部に鋸歯状の調整加工が施されている。上部に鋭利な縁辺が残されている。台形礫石器として分類することも可能である。

105は削器である。厚みのない石刃を素材として、右側縁中部に細かい調整加工が施されている。102~104・106~112は二次加工のある剥片である。いずれも石刃を素材とし、急角度の調整加工が施されていることから、ナイフ形石器の未成品である可能性が高い。102は両側縁の下部に急角度の調整加工が施されている。表面左上部は折れている。103は左側縁上部を折断後に調整加工が加えられている。右側縁中部と裏面下端部に平坦な調整加工が施されている。104は両側縁の下部に急角度の調整加工が施されている。先端部は折れている。106は石核の底面を取り込んだ石刃を素材としている。右側縁上部に急角度の調整加工が施され、右側縁下部に裏面側に抉り状の加工が施されている。107は左側縁上部に急角度の調整加工が施されている。末端部は折れている。108は左側縁上部に急角度の調整加工が施されている。109は左側縁上部と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。末端部は折れており、裏面下部方向に折れた際の剥離面が及んでいる。110は両側縁の上部に急角度の調整加工が施されている。末端部は折れている。111は両側縁に表面側から急角度の調整加工が施され、上下両端部は裏面からやや粗い調整加工が施されている。112(a+b)は第5・9ブロック接合資料である。右側縁に微細剥離痕が見られ、

中央部付近から折断された後にも、112 a の裏面右下部には微細剥離痕が見られる。

113～132は微細剥離痕のある剥片である。ほとんどのものに頭部調整が行われている。打面調整が行われているものは、126の1点のみである。113は横長剥片を素材としており、末端部に微細剥離痕が見られる。114～132は石刃を素材としている。大半のものが両側縁に微細剥離痕が見られる。

微細剥離痕のある剥片は、ほとんどのものが単独母岩で持ち込まれていた(第21・22表を参照)。素材となった石刃(あるいは縦長剥片)を本遺跡において剥離した痕跡は、接合資料などからは観察できなかった。環状ブロック群からは、微細剥離痕のある剥片が42点出土しているが、その半数以上の22点(52.38%)がチャートを用いていた(第14表を参照)。このことは、石刃を使用しながら移動して本遺跡に持ち込み、本遺跡においても使用したと推察される。製品として搬入された微細剥離痕のある剥片は、半数以上の28点(65.12%)が第4ブロックから出土していた。第4ブロックは、ナイフ形石器の出土点数が16点で、環状ブロック群全体の43.24%の高い割合を占めていた(第12表を参照)。これらのことから、ほかの遺跡(地点)で製作された石刃やナイフ形石器を、主に円環部北側の第4ブロックに持ち込み使用した可能性が高いと思われる。

133～135は縦長剥片である。石刃と識別することも可能である。

136は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は表面中央に残っている。剥離順序は、表面左下部を打面として、裏面方向に幅広の剥片を剥離→表面右上部を打面として上面方向に剥片を剥離→上面右下部を打面として、表面右方向に剥片を剥離→表面下部を打面として、右面方向に剥片を剥離→下面を打面として、表面方向に剥片を剥離→最後に上面左下部を打面として表面方向に剥片を剥離している。打面転移を頻繁に繰り返しながら小型の剥片を剥離している。

137～145は接合資料である。

137(a+b)は第7・8ブロック接合資料である。剥離順序は、上下両端部を打面として、両極剥離によって137aを剥離→さらに上下両端と左右両端を打面として、両極剥離によって137bの楔形石器が製作されている。

138(a+b)と139(a+b)は同一母岩のチャート2002が用いられている。頭部調整を行いながら、石刃と識別可能な縦長剥片を連続剥離している。打面調整は行われていない。チャート2002は、出土点数が18点で、チャートのなかで最も出土点数が多い。石核や砕片がこの母岩の組成に含まれておらず、138a・138b・139a・139bのような規格的な縦長剥片で構成されていた。また、接合資料も2点の接合資料がほとんどであった。本遺跡において、規格的な縦長剥片(石刃と識別可能)を剥離した痕跡は見られず、ほかの遺跡(地点)において剥離した規格的な縦長剥片を持ち込んだものと推察される。チャート2002で見られたこのような傾向は、ほかのチャートにおいても同様の傾向が見られた。

140(a+b)は頭部調整を行いながら、石刃と識別可能な縦長剥片を連続剥離した接合資料である。

141(a～c)は楕円形礫を素材としている。剥離順序は、上面右部を打面として141aを剥離→下面中央部付近を打面として、141bと141cの2個体に分割→それぞれの分割した個体を素材として、剥片剥離を行っている。141bの石核は、分割面である右面上部を打面として、数枚の横長剥片を剥離している。141cの石核は、上面を打面として幅広の剥片を剥離している。どちらの石核も、打面の最終剥離面の縁辺部に頭部調整が行われている。剥片を剥離する度に、石核の縁辺部を調整して、頭部調整を行っていることが窺える。

142 (a～c) は幅広の縦長剥片である142 (a～c) を素材としている。剥離順序は、上面を打面として142 (a+b) と142 c に分割→142 (a+b) は上部付近で折れている→142 c は裏面右下部に平坦な調整加工が施されている。

143 (a+b) は線状の打面から頭部調整を行いながら、石刃と識別可能な縦長剥片を連続剥離している。143 a は左側縁に微細剥離痕が見られる。

144 (a～c) は上面の自然面を打面として、144 a から144 c の剥片を剥離している。

145 (a～e) はチャートで唯一となる石核と剥片が接合したことを示す接合資料である。チャートは、大半のものが、規格性のある縦長剥片(石刃と識別可能)を本遺跡に持ち込んでいるが、本接合資料のように、本遺跡において母岩を消費したと思われる資料も数点含まれる。分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は、裏面左部に残っている。145 a を剥離する前に打面転移を頻繁に繰り返しながら小型の剥片が剥離されているが、本遺跡ではこの剥離工程を示す接合資料はない。このことから、本遺跡に145 (a～e) の石核の形で持ち込んで、剥片剥離を行っていると考えられる。剥離順序は、下面左下部を打面として、裏面方向に145 a を剥離→145 a の剥離面を打面として、145 b と145 c を剥離→下面中央を打面として、145 d を剥離している。石核である145 e は円錐形の形状を呈している。

チャートは、節理が発達したものが多いため、ある程度剥離して良質な石材であるかを確認したうえで、剥離しやすい石核の状態で遺跡に持ち込んだものと思われる。この特徴は、玉髄やガラス質黒色安山岩などが大型の楕円形礫の形で遺跡に母岩を持ち込み消費しているのに対して、対照的な母岩消費形態を示していると思われる。

#### ⑫砂岩 (第93図、図版14)

146～148は敲石である。146は下端部が突出した大型の楕円形礫を素材としている。下端部の突出部に顕著な敲打痕が見られる。右面の稜上部にも敲打痕が見られる。平坦面には顕著ではないが、擦痕がわずかに見える。器体の中間部付近から破損している。147は楕円形礫を素材として、上下両端部に敲打痕が見られる。下端部は強い敲打により裏面上部方向に剥離面が形成されている。平坦面は146と同様に擦痕がわずかに見える。148は下端部に顕著な敲打痕が見られる。146・147と同様に、楕円形礫を素材としたものと思われるが、裏面上部からの加撃により破損しているため全体形状は不明である。

#### ⑬ガラス質黒色安山岩 (第94～111図、図版14・15)

ガラス質黒色安山岩は第2文化層礫状ブロック群においては、出土点数が最も多く555点である。しかしながら、ナイフ形石器1点、楔形石器2点で、製品の出土点数はきわめて少ない。ただし、調整加工が行われた石器は少ないが、鋭利な縁辺を持つ剥片は多量に剥離されており、これらの剥片を臨時的に使用したものと思われる。大型の楕円形礫の形で遺跡に持ち込み、母岩消費を行っている。前述のチャートがナイフ形石器や石刃の形で遺跡に搬入している点で、対照的な母岩消費形態を示している。

149はナイフ形石器である。縦長剥片を斜位に用いて、左側縁に急角度の調整加工が施されている。裏面左下部に素材の打面が残っている。

150・151は楔形石器である。150は縦長剥片を横位に用いて、上下両端と左右両端から両極剥離が行われている。151は両極剥離によって剥離された幅広の剥片を素材として、上下両端から両極剥離が行われ

ている。

152～155は二次加工のある剥片である。いずれも急角度の調整加工が施されていることから、ナイフ形石器、あるいはナイフ形石器の未成品である可能性が高い。152は横長剥片を横位に用いて、左側縁は平坦な調整加工が施され、右側縁上部は折断したのちに急角度の調整加工が施されている。右側縁下部は自然面が残存している。鋭利な縁辺が残っていないが、二側縁に入念に調整加工が施されている。153は横長剥片を横位に用いて、右側縁に急角度の調整加工が施されている。器体の中央部から破損しているため全体形状は不明であるが、ナイフ形石器の先端部である可能性がある。154は幅広い剥片を素材としている。左側縁は細かい急角度の調整加工が施されている。右面は折断した後、右面上部に荒い調整加工が施されている。下面は折れている。上下逆になるが、ナイフ形石器の基部の残存品の可能性がある。155は厚みのある幅広い剥片を素材としている。左側縁と下端面を折断した後、右面に鋸歯状の荒い調整加工が施されている。

156～162は剥片である。頭部調整が行われているものは、158～160である。打面調整が行われているものは見られなかった。主要剥離面と同一方向の背面構成で構成されているものは、156の1点のみで、そのほかは多方向の剥離面で構成されていた。157～159は石核の打面部（あるいは稜上部）を取り込んでおり、打面再生（あるいは稜上調整加工）を行った剥片と思われる。161・162は灰白色に風化したガラス質黒色安山岩 2800を用いている。166の石核や182（a～c）の接合資料と同一の母岩が用いられている。

163～169は石核である。163・164は盤状の石核で板状の厚みのある剥片を素材としている。163の剥離順序は、表面左部を打面として、裏面方向に横長剥片を剥離→裏面右部を打面として、右面方向に小型の剥片を剥離している。164の剥離順序は、裏面右下部を打面として、下面方向に横長剥片を剥離→表面上部を打面として、裏面方向に横長剥片を剥離→裏面上部を打面として、表面方向に剥離している。

165は周縁部を打面として、打点を順次移動しながら求心的な剥離を行っている。166は打面転移を頻繁に繰り返して横長剥片を剥離しており、サイコロ状の形態を呈する。

167～169は分割した厚みのある剥片を素材としており、裏面に大きく自然面を残している。167の剥離順序は、表面上部を打面として、上面方向に横長剥片を剥離→上面下部を打面として、表面側に剥片を剥離している。168・169は打面転移を頻繁に繰り返して横長剥片を剥離している。サイコロ状の形態をしている。

170（a～y）は第4・9～11・13・15ブロック接合資料である。4つの剥離工程が見られた。第1工程は、拳大の楕円形礫を素材として、厚みのある剥片を分割する工程である。170（a～y）の分割面は裏面のほぼ全面に残っている。右面中部付近を打面として、裏面方向に剥離している。分割した際の打面部は、その後の剥離によって残っていない。第2工程は、裏面左上部付近を打面として、170（a～c）と170（d～y）の2個体に分割する工程である。第3工程は、170（a～c）の個体を素材として、剥片を剥離する工程である。170（a～y）の実測図で説明すると、裏面左上部に接合した主要剥離面が観察できる。剥離順序は、分割面右部を打面として、右面方向に170 a と170 b を剥離→分割面下部を打面として、上面方向に170 c を剥離している。第4工程は、170（d～y）の個体を素材として剥片剥離する工程である。剥離工程は、右面右中部を打面として、170 d ・170（e+f）・170 g の縦長剥片を連続剥離→裏面上部中央を打面として、上面方向に170（h+i）・170 j を剥離→表面左下部を打面として、

横長剥片 170 (k + l) を剥離→裏面右下部を打面として、打点を上方から下方に移動しながら、170 m・170 (n + o) の縦長剥片を剥離→右面右下部を打面として、縦長剥片 170 (p ~ r) を剥離 [170 (p ~ r) は剥離時の衝撃により、170 p・170 q・170 r に同時割れたものと思われる。→170 (n + o) の剥離面を打面 (左面中央付近) として、170 s から 170 w を剥離→裏面中央部を打面として、170 x・170 y を剥離している。裏面左上部付近に石核となる空間が残っていることから、石核は別の地点に持ち出された可能性が高い。この接合資料において、頭部調整を行ったもの (170 a・170 t・170 u) がわずかに見られるが、打面調整は行われていなかった。

171 (a ~ e) は第6・9・10・16ブロック接合資料である。接合点数が5点にもかかわらず、広域にわたって分布する4つのブロックでの接合関係が見られる接合資料である。拳大の楕円形礫を素材としている。上面付近を打面として、大型の板状の剥片である 171 (a ~ e) を剥離し、この大型の剥片を素材として剥片剥離が行われている。4つの剥離工程が見られた。第1工程は、下端部を打面として、裏面方向に横長の剥片を剥離している。第2工程は、表面上部を打面として、裏面方向に小型の横長剥片を剥離している。第3工程は、左面左部を打面として、171 a や 171 b などの剥片を剥離している。第4工程は、右面右部を打面として、裏面方向に 171 (c + d) を剥離している。171 (c + d) は剥離時に打点直下の加撃の衝撃により、171 c と 171 d に同時割れている。石核である 171 e は、周縁部を打面として打点を順次転移しながら、求心的な剥離を行っており、円盤状石核の形態をしている。

172 (a ~ e) は長径8cm程の楕円形礫を素材としている。打面を入れ替えながら交互剥離をしている。5つの剥離工程が見られた。第1工程は、右面上部を打面として、裏面上部方向に剥離している。この工程の剥離面は裏面上部の 172 a にわずかに残っている。第2工程は、第1工程で剥離された裏面右上部の剥離面を打面として、表面上部方向に 172 a などの剥片を剥離している。第3工程は、第2工程で剥離された表面右上部の剥離面を打面として、裏面左上部方向に数枚の剥片を剥離している。第4工程は、第3工程で剥離された裏面左中部を打面として、172 b を剥離している。第5工程は、第3工程で剥離された裏面右上部を打面として、172 c と 171 d を剥離している。石核である 172 e は、交互剥離によって剥離されており、チョッピング・ツール状の形態をしている。

173 (a ~ e) は第11・13ブロック接合資料である。長径9cm程の楕円形礫を素材としている。3つの剥離工程が見られた。第1工程は、左面上部を打面として、表面方向に 173 (a + b) の縦長剥片を剥離している。173 (a + b) は右側縁下部と左側縁中部に調整加工が施されて、173 b の二次加工のある剥片が製作されている。173 a は右側縁下部の調整加工が行われた際に剥離されている。第2工程は、第1工程で剥離された 173 (a + b) の剥離面を打面として、表面左上部から表面右上部に順次打点を移動して、173 c を含む縦長剥片を剥離する工程である。剥片 173 c から石核 173 (d + e) までの間に、規格的な縦長剥片が数枚剥離されているが、接合はしていない。これらの規格的な縦長剥片はほかの地点に搬出されたものと推察される。第3工程は、173 (d + e) を素材としている。この剥離工程を、石核である 173 e 実測図を基に説明すると、表面左下部を打面として、裏面右下部方向に 173 d の剥片を剥離している。

174 (a ~ e) は第8・13ブロック接合資料である。楕円形礫を素材としている。3つの剥離工程が見られた。第1工程は、表面上部を打面として、上部方向に 174 a を剥離している。第2工程は、左面上部を打面として、表面方向に 174 (b + c) を剥離している。174 (b + c) を素材として、裏面上部に剥



整加工を施して、二次加工のある剥片 174 c を製作している。174 b はこの調整加工の際に剥離されている。174 c は石核と識別することも可能である。第 3 工程は、右面下半部の自然面を打面として、174 (d + e) を剥離している。174 (d + e) は、器体の中部から折れて、174 d と 174 e とに分割されている。

175 (a ~ c) は第 4・15 ブロック接合資料である。円環部北東側の第 4 ブロックと外部西側の 15 ブロックとの接合資料で、接合間距離は約 50 m であった。剥離順序は、右面下部を打面として、表面方向に 175 a を剥離→上面右半部を打面として、175 b と 175 c を剥離している。

176 (a + b) は第 5・14 ブロック接合資料で、上面を打面として、176 a と 176 b を剥離している。

177 (a ~ d) は楕円形礫を素材としている。3 つの剥離工程が見られた。第 1 工程は、裏面右上部を打面として、表面方向に 177 a と 177 (b ~ d) の 2 個体に分割している。第 2 工程は、1 つ目の個体である 177 a を素材として剥片剥離しているが、石核の 177 a のみが接合している。剥離順序を 177 a の実測図を基に説明する。第 1 工程で分割した剥離面は、裏面と左面に残っている。上面を打面として、表面方向に幅広い剥片を剥離している。第 3 工程は、2 つ目の個体である 177 (b ~ d) を素材として剥片剥離を行う工程である。剥離順序は、右面上部を打面として、裏面方向に 177 b を剥離→左面上部を打面として、右面方向に縦長剥片を剥離→177 b の剥離面を打面として、上面から表面方向に 177 c など数枚の剥片を剥離している。石核である 177 d は、177 c を剥離後に、右面左上部に石核の縁辺部の調整加工を行っているが、剥片は剥離されていない。

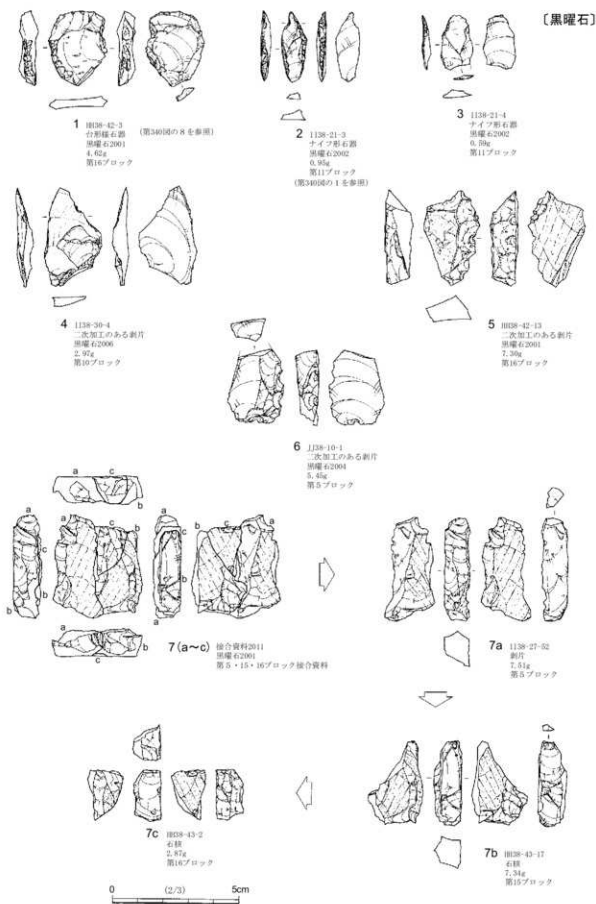
178 (a ~ h) は第 4・13 ブロック接合資料である。厚みのある剥片を素材としている。素材の主要剥離面は、裏面中央部付近の 178 f と 178 h に残っている。5 つの剥離工程が見られる。第 1 工程は、上面左下部を打面として、左面方向に 178 a を剥離している。第 2 工程は、178 a の剥離面を打面として、表面方向に 178 b を剥離している。第 3 工程は、裏面右上部を打面として、178 (c ~ g) と 178 h の 2 個体に分割している。第 4 工程は、1 つ目の個体である 178 (c ~ g) を素材として、剥片剥離を行っている。178 (c ~ g) の実測図を基に剥離順序を説明すると、左面右下部を打面として表面方向に 178 c と 178 d を剥離→右面上部を打面として、178 e を剥離→178 e の剥離面を打面として、178 f を剥離している。石核である 178 g は非常に小型のものである。第 5 工程は、2 つ目の個体である 178 h を素材として剥片剥離を行う工程であるが、石核のみが接合している。178 h を基に剥離順序を説明すると、上面の分割面を打面として、表面方向に横長剥片を数枚剥離している。

179 (a + b) は裏面に自然面を大きく残した厚みのある剥片を素材として、周縁部を打面として、打点を移動しながら、求心的な剥離を行っている。179 a は上面を打面として剥離された剥片である。石核である 179 b は円盤状の石核の形態をしている。

180 (a + b) は 179 (a + b) と同様求心的な剥離によって剥離されたことを示す接合資料である。裏面右下部を打面として 180 a が剥離されている。

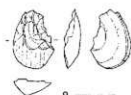
181 (a ~ c) は大型の横長剥片を素材としている。剥離順序は、右面上部を打面として、181 a と 181 (b + c) とに分割→181 (b + c) は分割面を打面として 181 b を剥離している。181 b は上下両端部に調整加工が施されている。石核である 181 c は、181 b の剥離面を打面として数枚の剥片を剥離している。

182 (a ~ c) は灰白色に風化したガラス質黒色安山岩 2800 を用いている。楕円形礫を素材としている。剥離順序は、上面中央部を打面として、182 a を剥離→上面右部を打面として 182 b を剥離→182 a の剥離面を打面として横長剥片 182 c を剥離している。



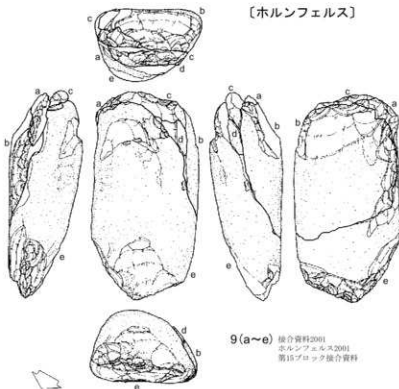
第57図 第2文化層環状ブロック群出土石器(1)

【緑色岩】

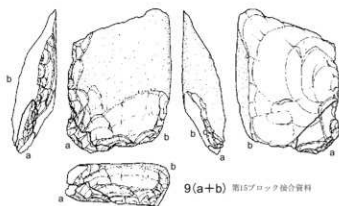


8 H38-46-27  
局部磨製石并調整削片  
緑色岩2001  
L.84g  
第14ブロック

【ホルンフェルス】



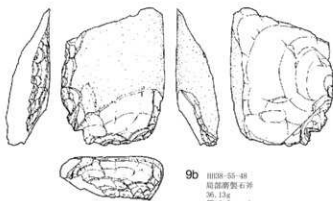
9(a~e) 接合資料2001  
ホルンフェルス2001  
第15ブロック接合資料



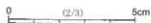
9(a+b) 第15ブロック接合資料



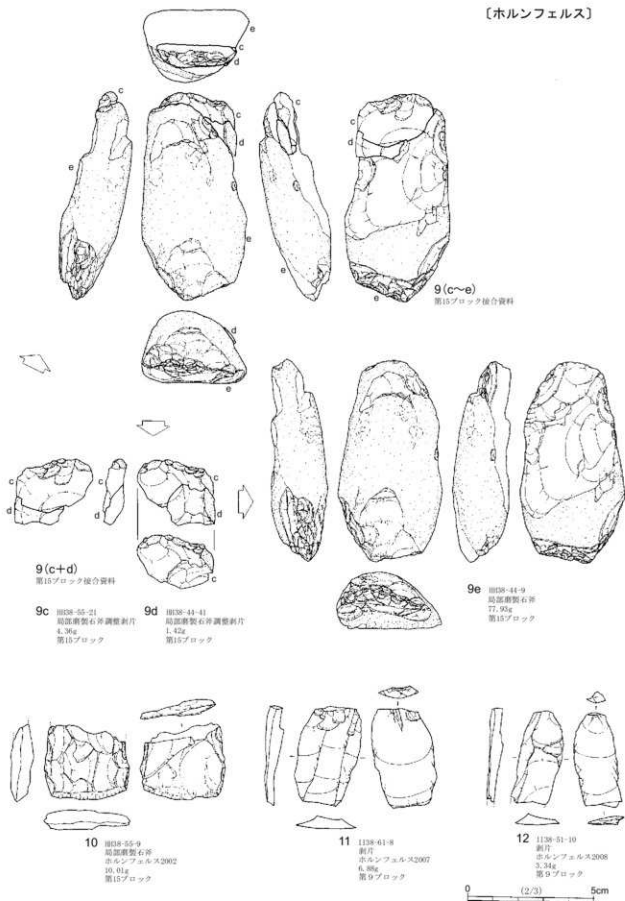
9a H38-54-42  
局部磨製石并調整削片  
2.11g  
第15ブロック



9b H38-55-48  
局部磨製石并  
36.13g  
第15ブロック

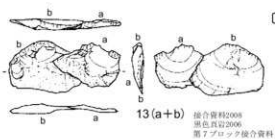


第58図 第2文化層環状ブロック群出土石器(2)

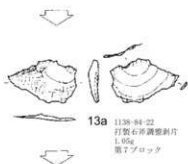


第59図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (3)

〔黒色頁岩〕



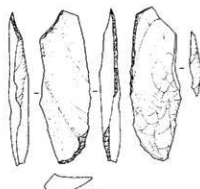
13(a+b) 接合資料2008  
黒色頁岩2006  
第7ブロック接合資料



13a 1138-84-22  
打製石片調整削片  
1.95g  
第7ブロック



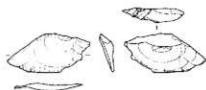
13b 1138-84-23  
打製石片調整削片  
2.23g  
第7ブロック



16 HD39-82-29  
ナイフ形石器  
黒色頁岩2003  
3.90g  
第16ブロック



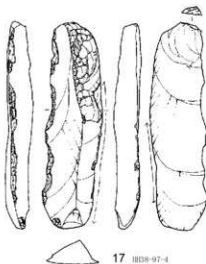
18 HD39-68-5  
削器  
黒色頁岩2010  
2.00g  
第14ブロック



14 1138-84-26  
打製石片調整削片  
黒色頁岩2006  
1.44g  
第7ブロック



15 1138-84-29  
打製石片調整削片  
黒色頁岩2006  
0.71g  
第7ブロック



17 HD38-97-4  
削器  
黒色頁岩2019  
19.40g  
第18ブロック



19 1139-54-4  
石片  
黒色頁岩2016  
14.31g  
単独

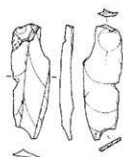
0 (2/3) 5cm

第60図 第2文化層環状ブロック群出土石器(4)

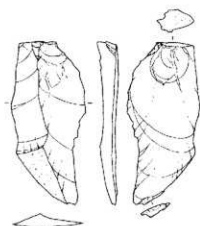
〔黒色頁岩〕



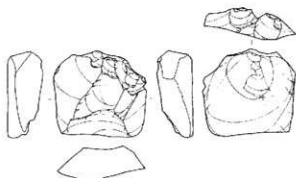
20 1138-33-8  
二次加工のある剥片  
黒色頁岩2004  
1.20g  
第13ブロック



21 1138-41-5  
剥片  
黒色頁岩2004  
2.88g  
第10ブロック



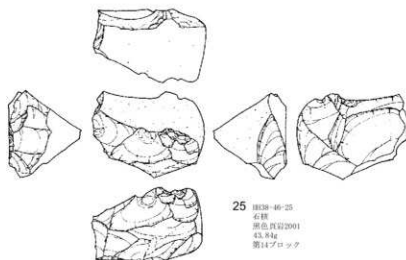
22 1138-02-32  
剥片  
黒色頁岩2005  
11.87g  
第11ブロック



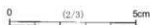
23 1138-29-4  
剥片  
黒色頁岩2011  
22.12g  
第11ブロック



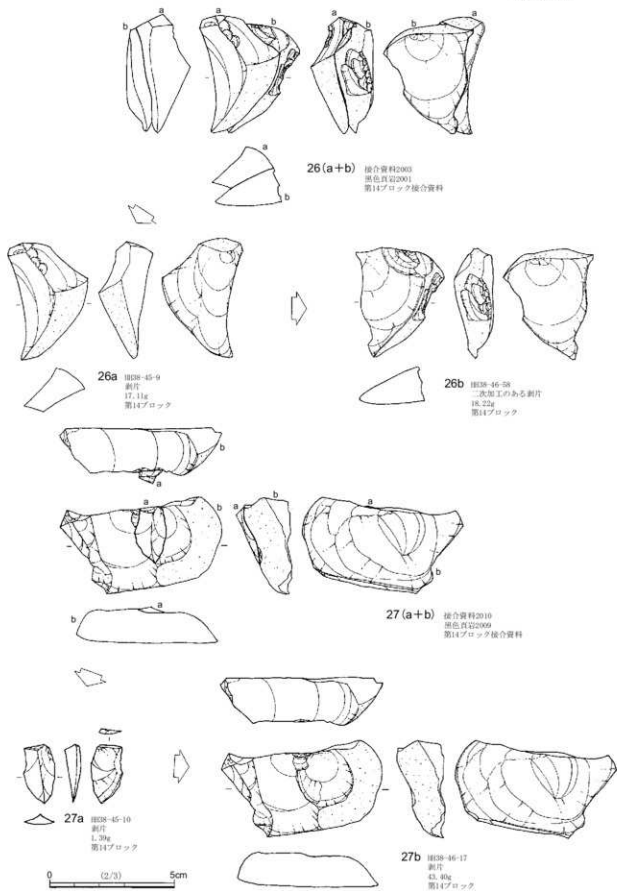
24 1138-02-38  
剥片  
黒色頁岩2014  
12.61g  
第11ブロック



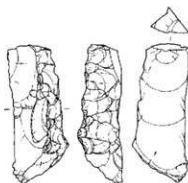
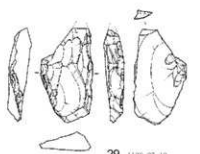
25 1138-46-25  
石核  
黒色頁岩2001  
43.84g  
第14ブロック



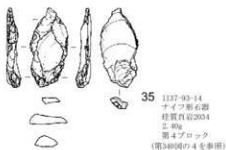
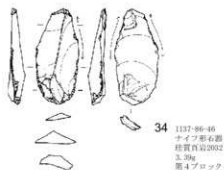
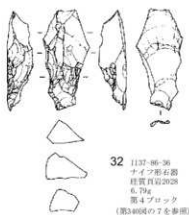
第61図 第2文化層環状ブロック群出土石器(5)



第62図 第2文化層環状ブロック群出土土器(6)



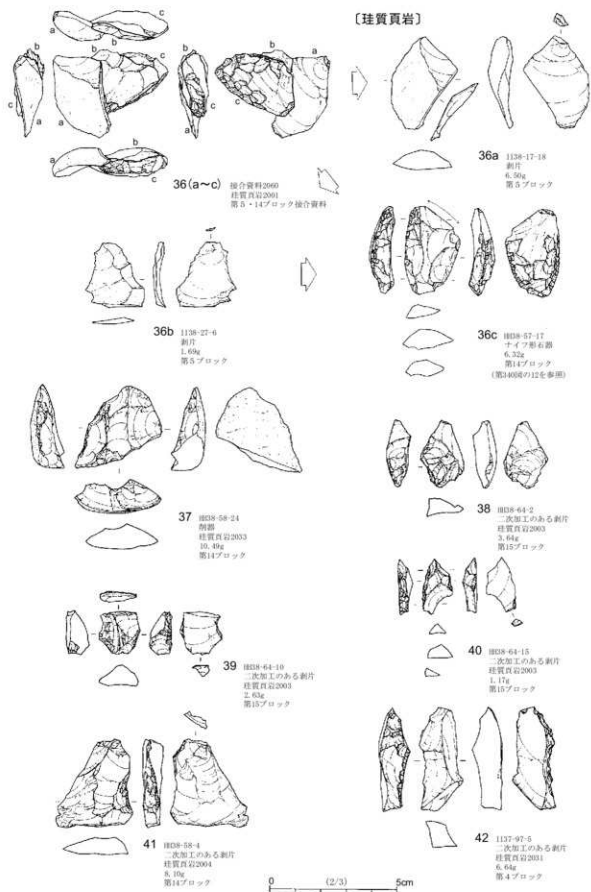
【珪質頁岩】



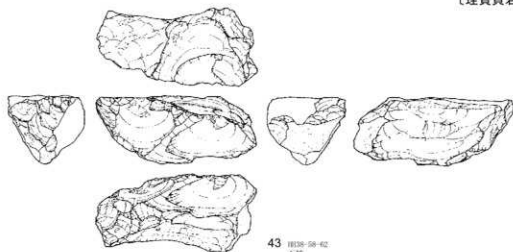
0 (2/3) 5cm

第63図 第2文化層環状ブロック群出土石器(7)

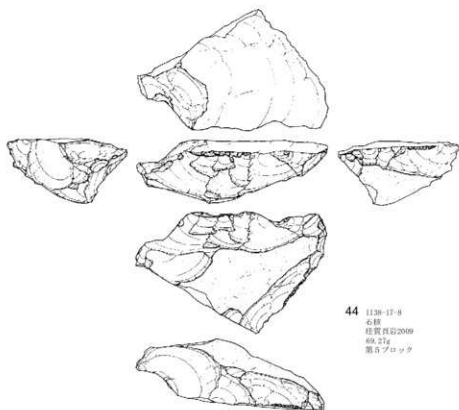




第64図 第2文化層環状ブロック群出土石器(8)



43 0138-09-62  
石種  
珪質頁岩2004  
48.06g  
第14ブロック

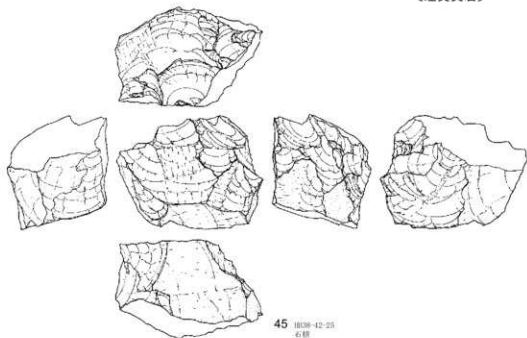


44 1138-17-8  
石種  
珪質頁岩2009  
69.21g  
第5ブロック

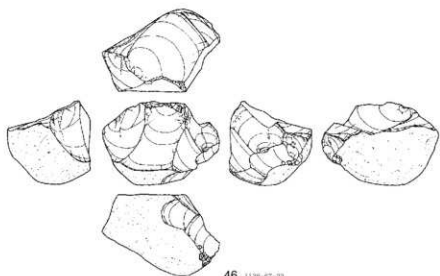
0 (2/3) 5cm

第65図 第2文化層環状ブロック群出土石器(9)

【珪質頁岩】



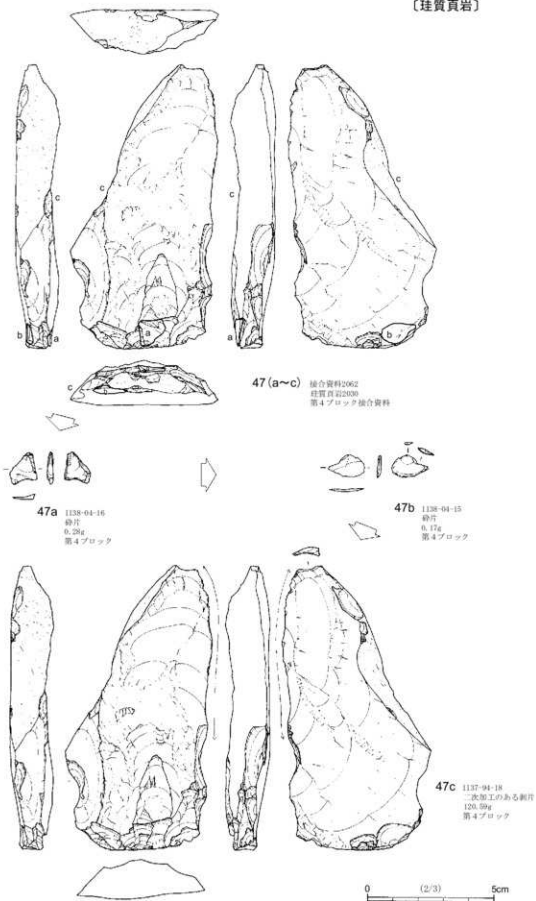
45 1838-42-25  
石標  
珪質頁岩2010  
108, 134  
第16ブロック



46 1136-67-33  
石標  
珪質頁岩2013  
47, 144  
第8ブロック

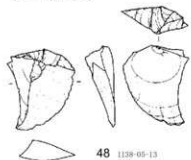


第66図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (10)



第67図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (11)

〔碧玉(赤玉)〕

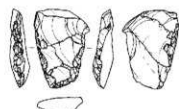


48 1138-03-13  
削片  
碧玉(赤玉)2001  
5.30g  
第4ブロック

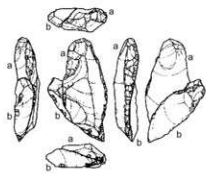
〔玉髓〕



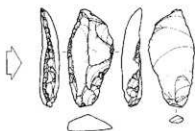
49 1137-95-26  
台形礫石器  
玉髓2011  
2.70g  
第4ブロック  
(第3405図の6を参照)



50 ②158010-197  
(1137-75ダッド頂上)  
台形礫石器  
玉髓2016  
4.26g  
第4ブロック  
(第3405図の9を参照)



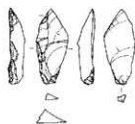
51 (a+b) 組合資料2003  
玉髓2013  
第11ブロック組合資料



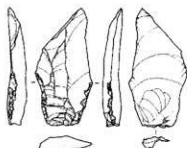
51a 1138-13-6  
ナイフ形石器  
4.71g  
第11ブロック  
(第3405図の10を参照)



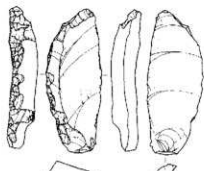
51b 1138-13-7  
ナイフ形石器  
1.71g  
第11ブロック  
(第3405図の11を参照)



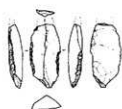
52 H058-73-8  
ナイフ形石器  
玉髓2001  
1.81g  
第17ブロック



53 1137-96-9  
ナイフ形石器  
玉髓2021  
5.78g  
第4ブロック



54 1138-67-16  
ナイフ形石器  
玉髓2007  
11.10g  
第6ブロック  
(第3405図の5を参照)



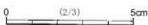
55 1138-03-16  
ナイフ形石器  
玉髓2023  
1.43g  
第11ブロック



56 ②158010-158  
(1137-74ダッド頂上)  
ナイフ形石器  
玉髓2017  
0.63g  
第4ブロック

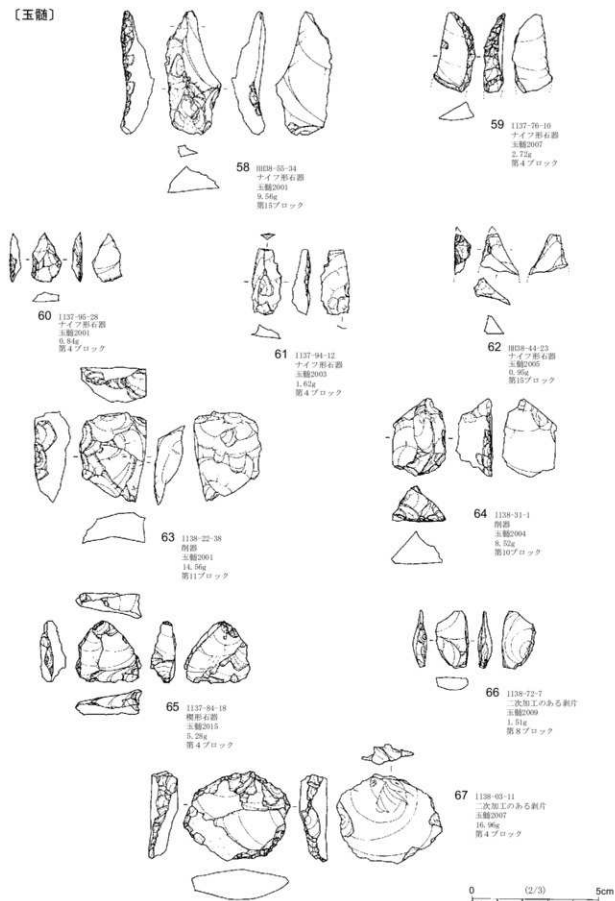


57 1138-13-3  
ナイフ形石器  
玉髓2001  
2.57g  
第11ブロック  
(第3405図の3を参照)



第68図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (12)

〔玉髓〕

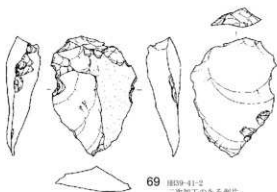


第69図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (13)

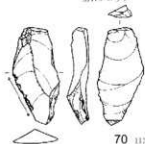
【玉髄】



68 1105-78-7  
二次加工のある剥片  
玉髄2001  
4.42g  
第17ブロック



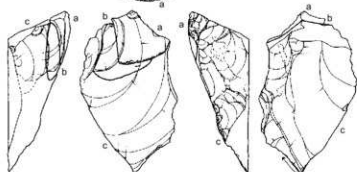
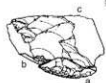
69 1139-41-2  
二次加工のある剥片  
玉髄2003  
14.51g  
単結



70 1137-96-6  
微層状層状のある剥片  
玉髄2012  
3.66g  
第4ブロック



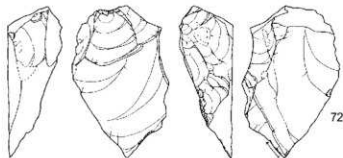
71 1138-67-65  
微層状層状のある剥片  
玉髄2019  
43.15g  
第6ブロック



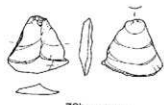
72(a~c) 接合資料2024  
玉髄2001  
第6ブロック接合資料



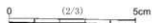
72a 1138-67-48  
微層状層状のある剥片  
2.13g  
第6ブロック



72c 1138-67-6  
6枚  
39.58g  
第6ブロック

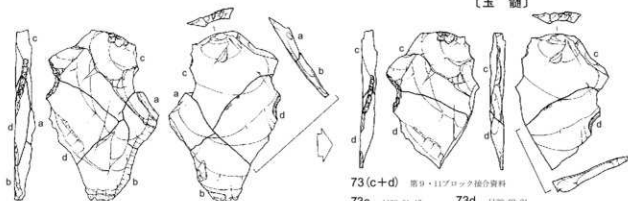


72b 1138-67-1  
剥片  
1.99g  
第6ブロック



第70図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (14)

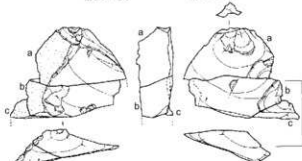
〔玉髓〕



73(a~d) 総合資料2025  
玉髓2001  
第9・11ブロック接合資料

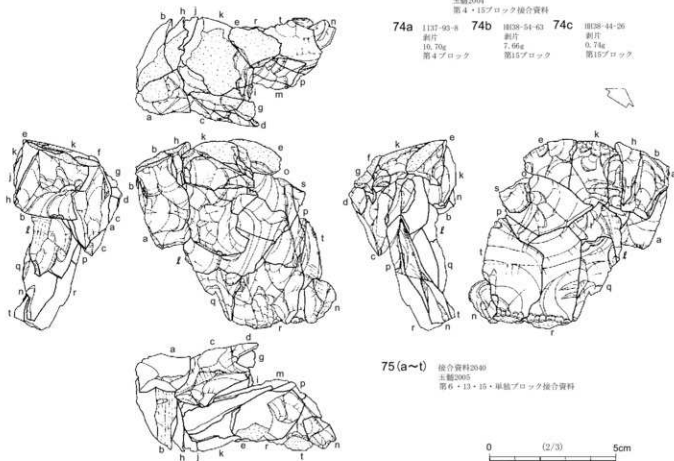
73a 1138-03-23 1138-03-9  
剝片 剝片  
1.81g 4.22g  
第11ブロック 第11ブロック

73(c+d) 第9・11ブロック接合資料  
73c 1138-01-17 73d 1138-03-21  
二次加工のある剝片 二次加工のある剝片  
2.56g 4.22g  
第9ブロック 第11ブロック



74(a~c) 総合資料2028  
玉髓2004  
第4・15ブロック接合資料

74a 1137-93-8 74b 8838-94-63 74c 8838-44-26  
剝片 剝片 剝片  
10.70g 7.66g 0.74g  
第4ブロック 第15ブロック 第15ブロック

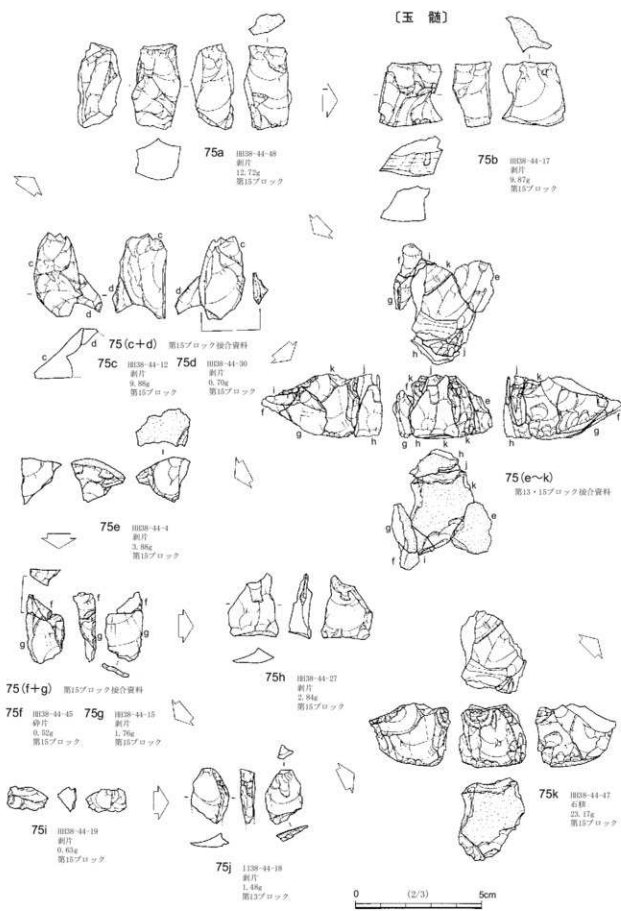


75(a~t) 総合資料2040  
玉髓2005  
第6・13・15・単結ブロック接合資料

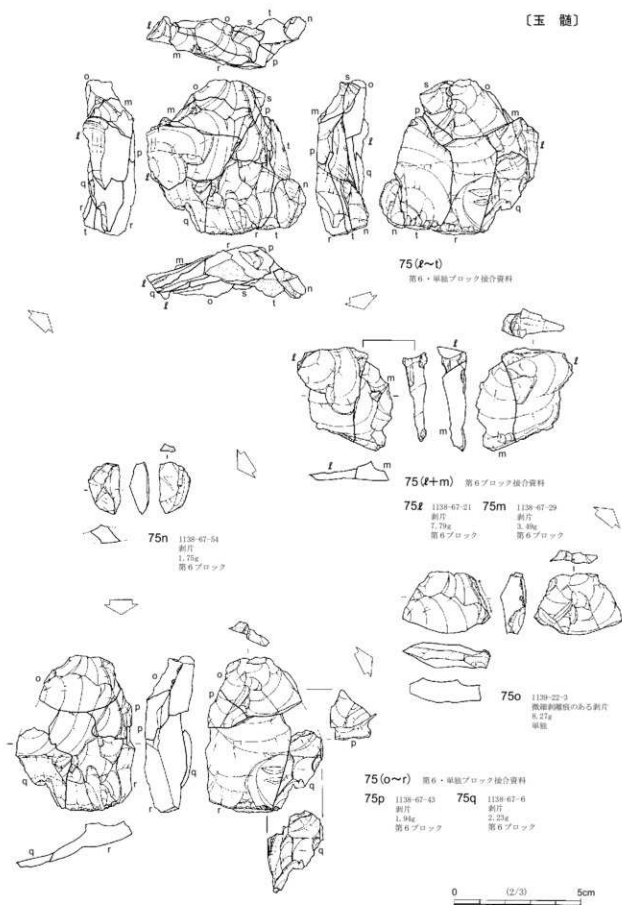
0 (2/3) 5cm

第71図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (15)





第72図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (16)



第73図 第2文化層環状ブロック群出土土器 (17)

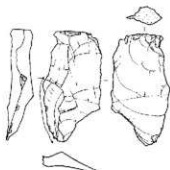
【玉髓】



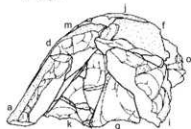
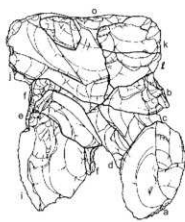
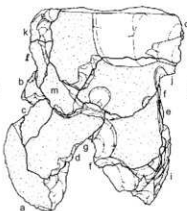
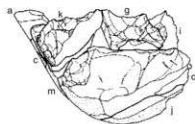
75r 1138-67-17  
新片  
16.83g  
第6ブロック



75s 1138-67-28  
新片  
0.55g  
第6ブロック



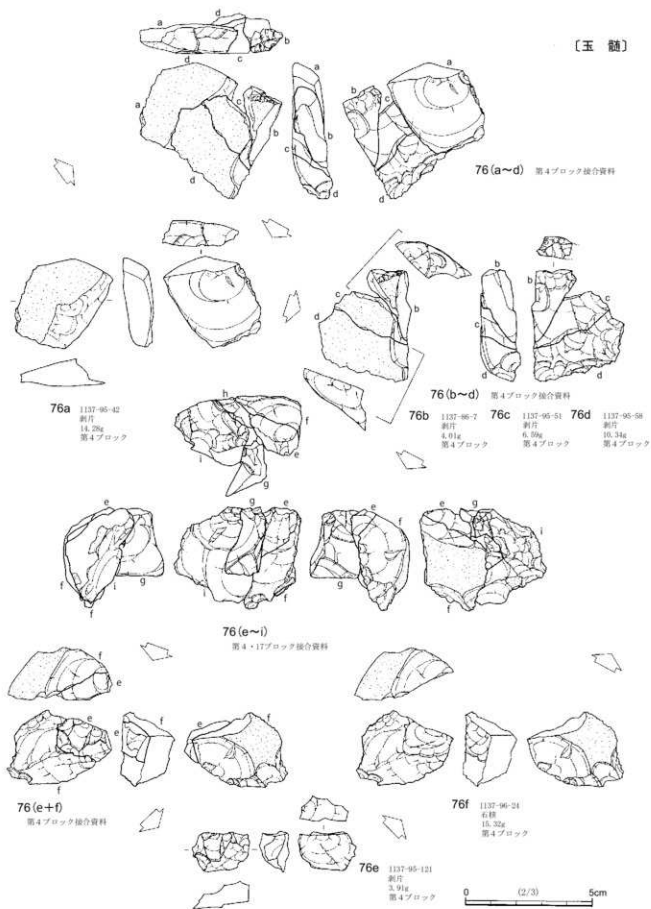
75t 1138-67-27  
黒線刻線痕のある新片  
6.03g  
第6ブロック



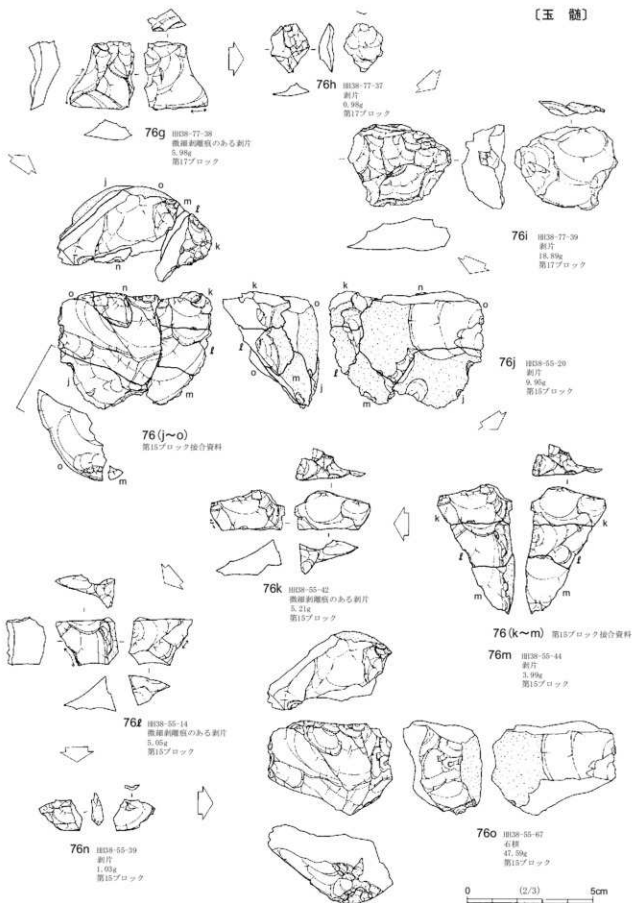
76 (a~o) 接合資料2006  
玉髓2006  
第4・15・17ブロック接合資料

0 (2/3) 5cm

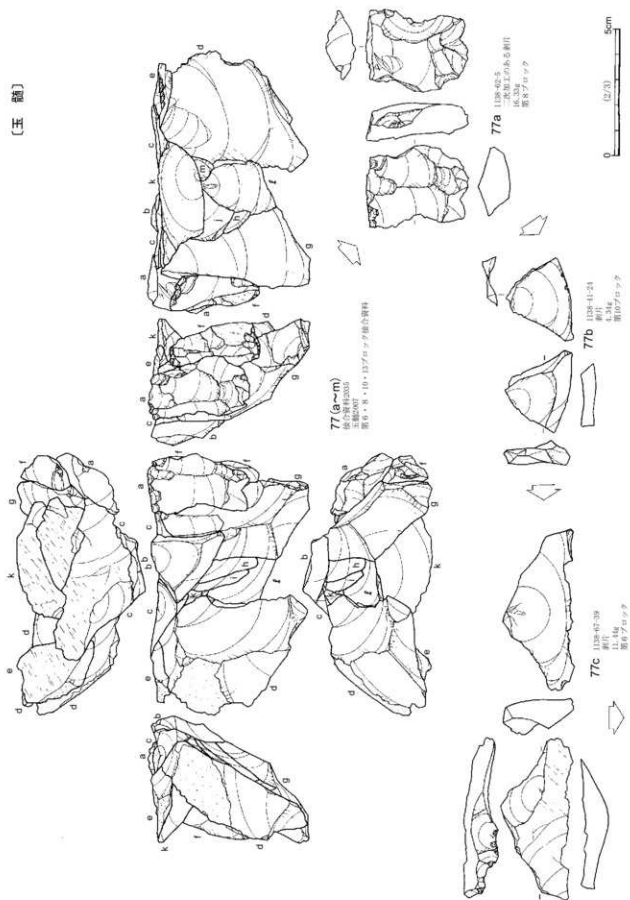
第74図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (18)



第75図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (19)

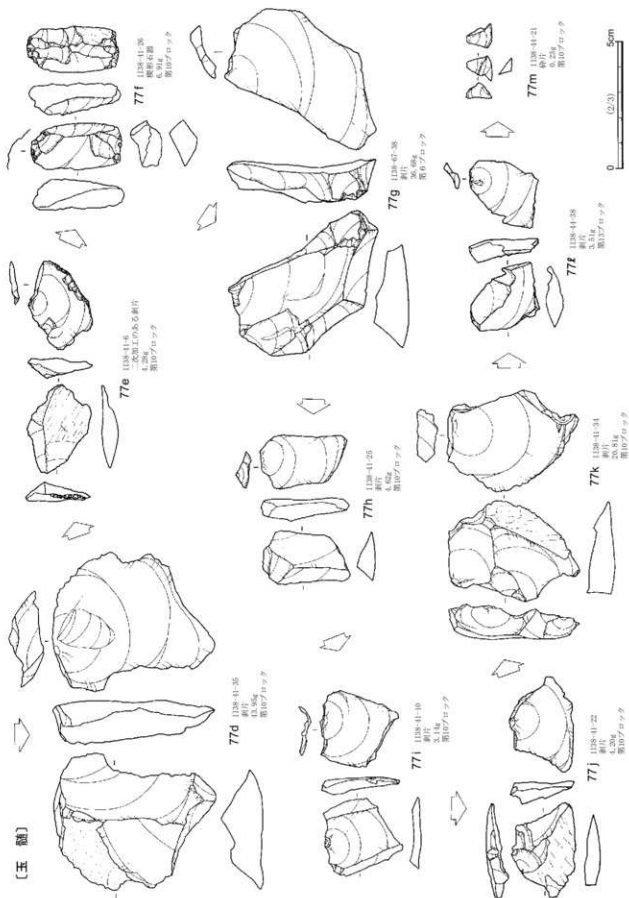


第76図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (20)



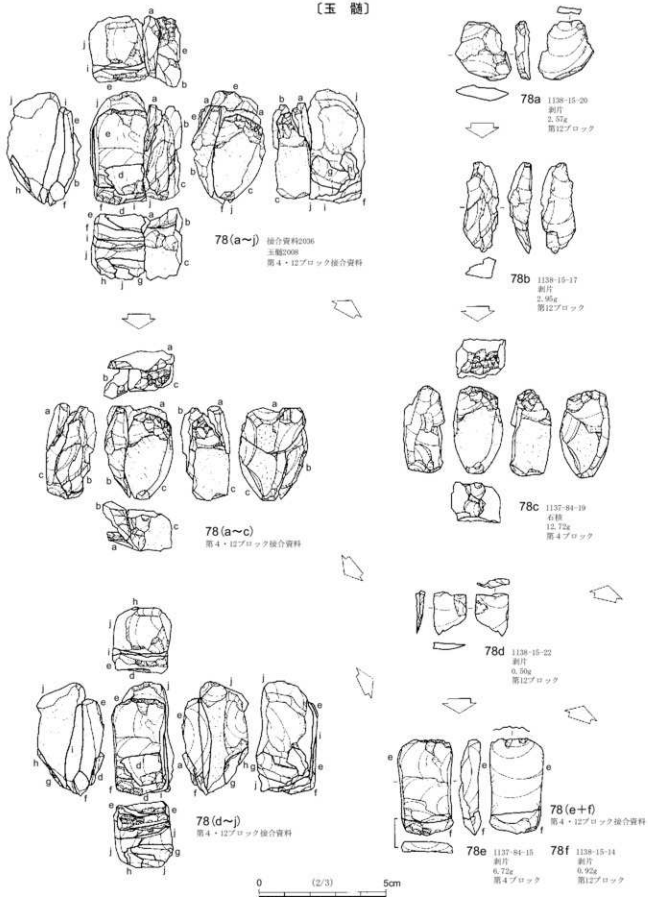
第77図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (21)

[玉類]



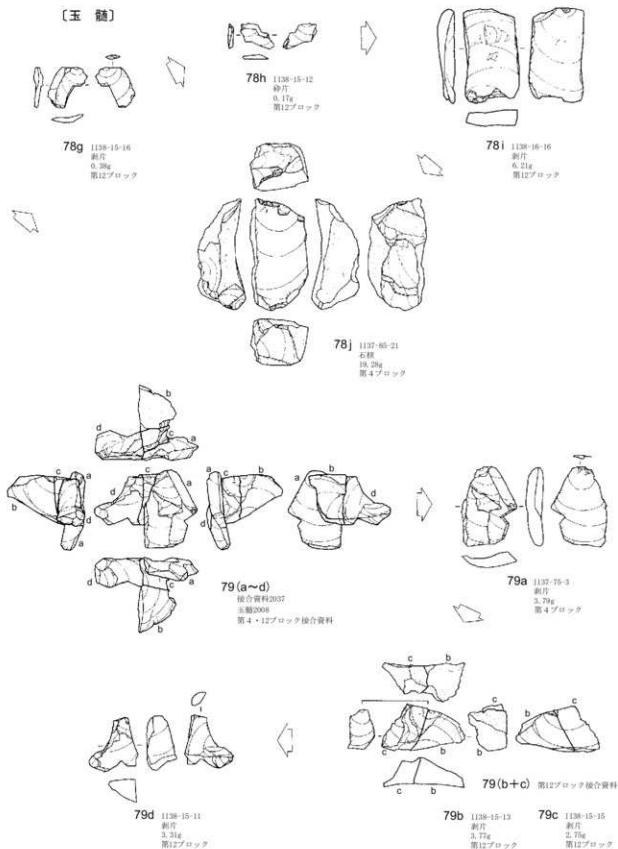
第78図 第2文化層環状ブロック群出土石器(22)

〔玉 髓〕



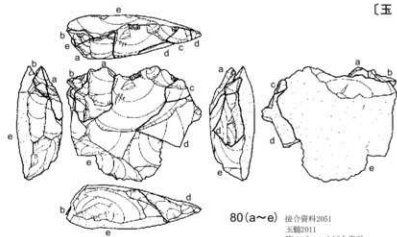
第79図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (23)



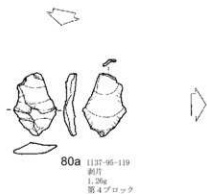


第80図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (24)

【玉 髓】



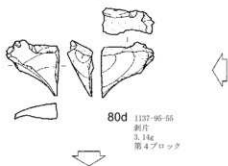
80(a~e) 接合資料2051  
玉髓2011  
第4ブロック接合資料



80a 1137-95-119  
銅片  
1.20g  
第4ブロック



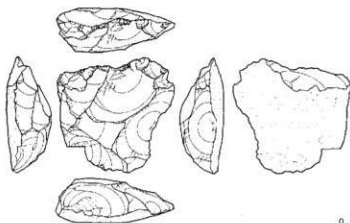
80b 1137-95-67  
銅片  
0.49g  
第4ブロック



80d 1137-95-55  
銅片  
3.14g  
第4ブロック



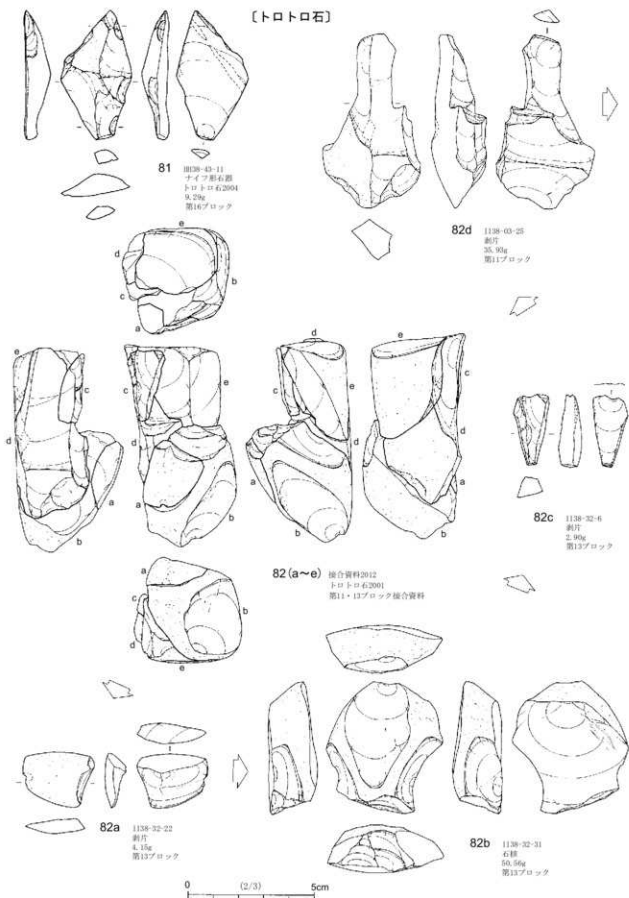
80c 1137-96-29  
銅片  
0.45g  
第4ブロック



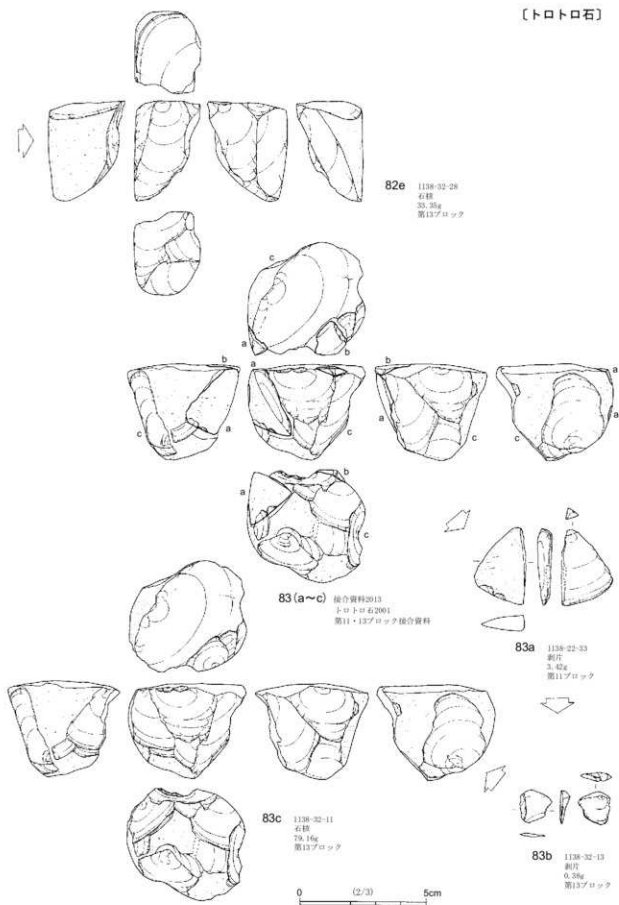
80e 1137-95-41  
銅片  
34.89g  
第4ブロック

0 (2/3) 5cm

第81図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (25)

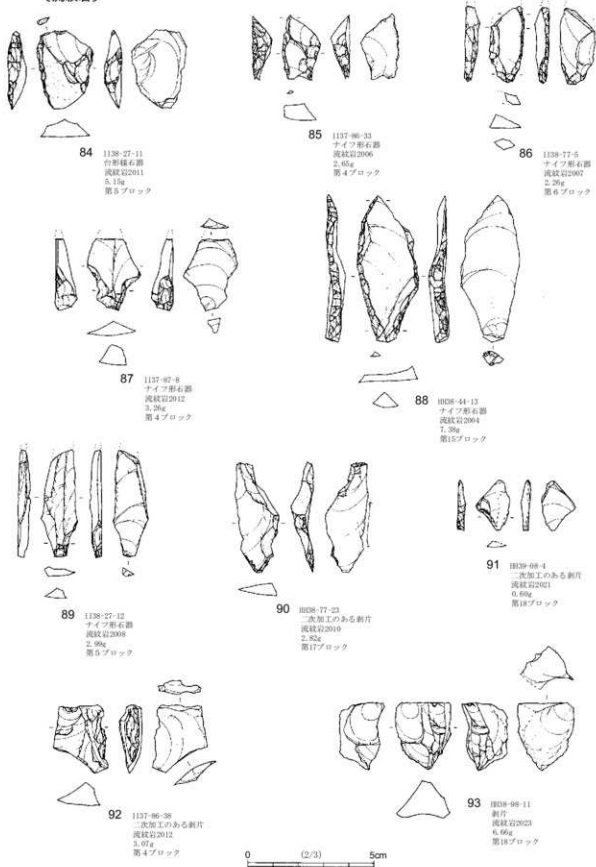


第82図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (26)



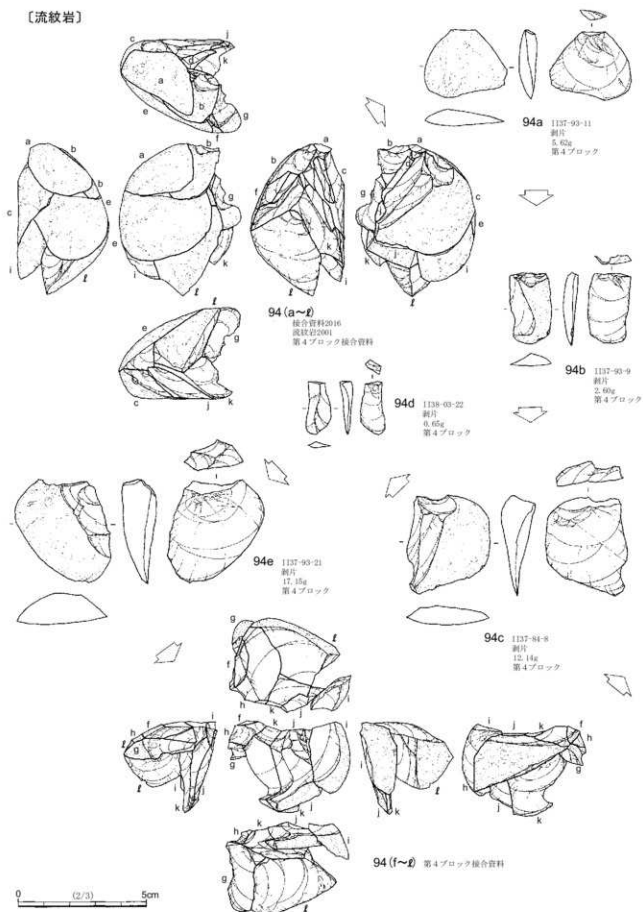
第83図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (27)

【流紋岩】

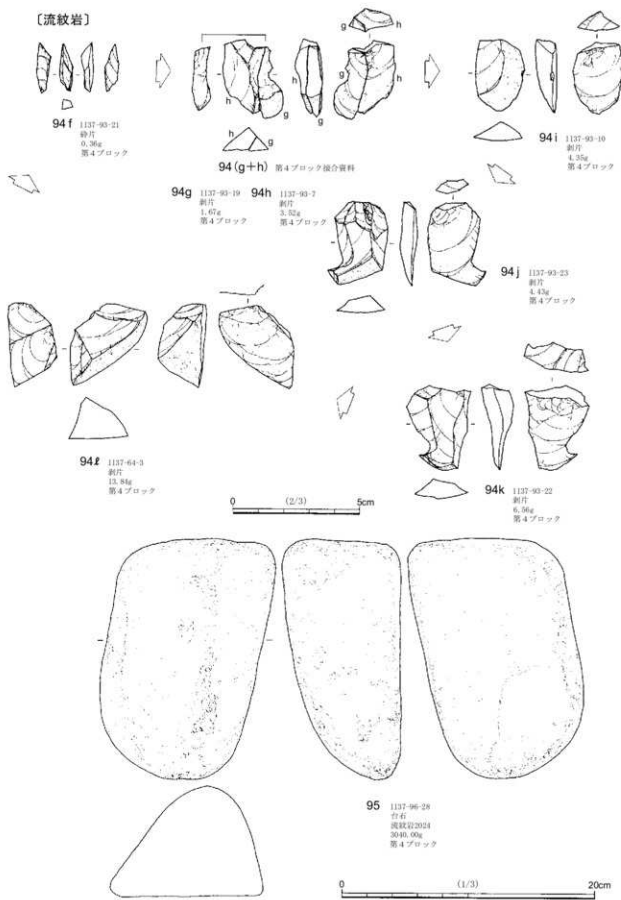


第84図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (28)

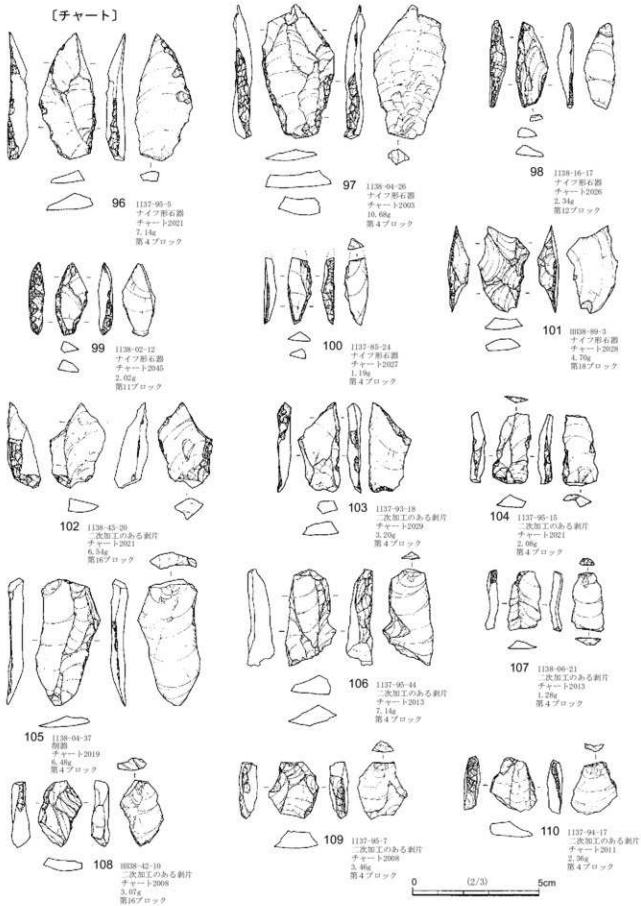
〔流紋岩〕



第85図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (29)



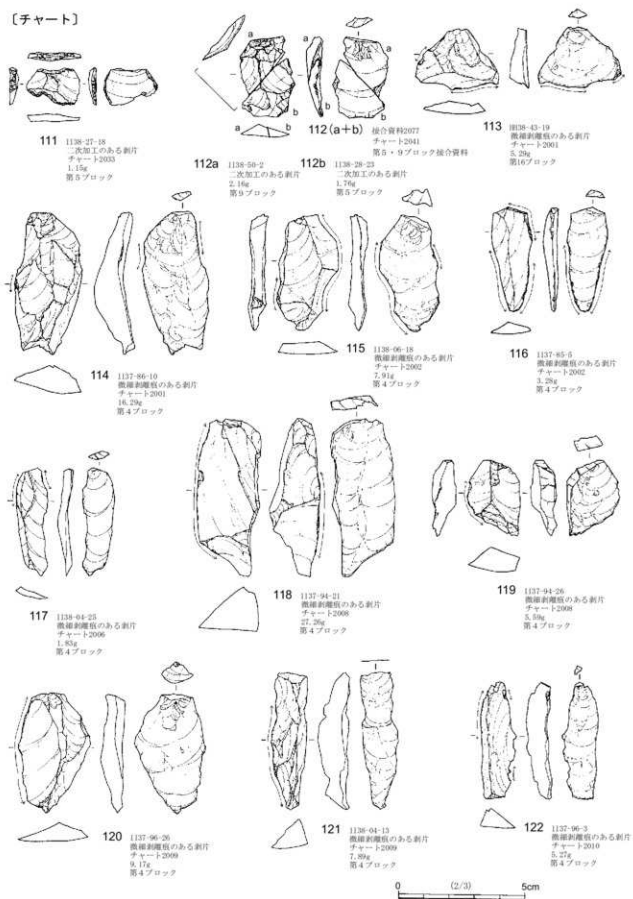
第86図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (30)



第87図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (31)

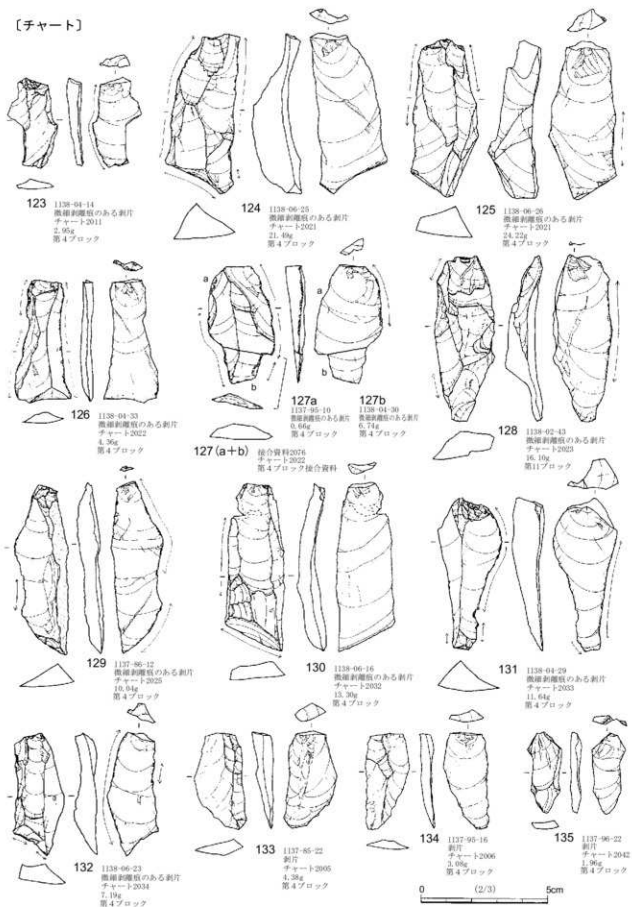


[チャート]



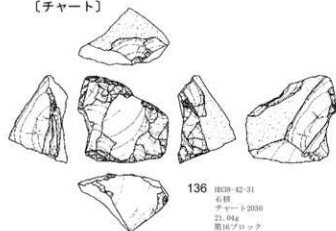
第88図 第2文化層環状ブロック群出土土器(32)

[チャート]



第89図 第2文化層環状ブロック群出土石器(33)

【チャート】



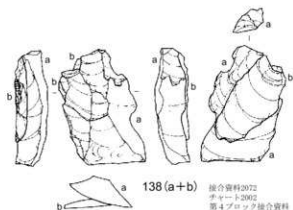
136 1139-42-31  
6枚  
チャート2000  
21.94g  
第18ブロック



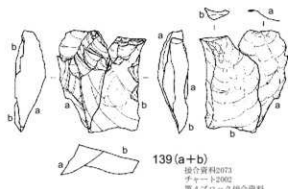
137(a+b) 接合資料2002  
チャート2001  
第7・8ブロック接合資料

137a 1138-73-8  
剥片  
0.35g  
第8ブロック

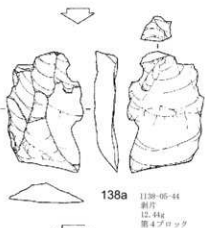
137b 1138-73-11  
楕形石器  
0.93g  
第7ブロック



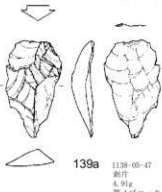
138(a+b) 接合資料2072  
チャート2002  
第4ブロック接合資料



139(a+b) 接合資料0671  
チャート2002  
第4ブロック接合資料



138a 1138-05-44  
剥片  
12.44g  
第4ブロック



139a 1138-05-47  
剥片  
4.91g  
第4ブロック



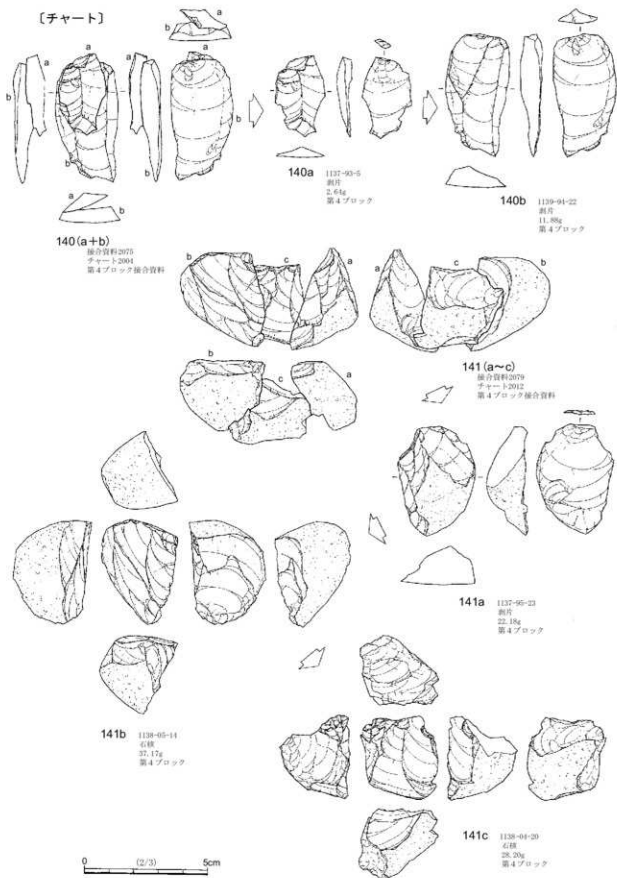
138b 1138-05-31  
二次加工のある剥片  
2.79g  
第4ブロック



139b 1138-05-45  
剥片  
2.44g  
第4ブロック

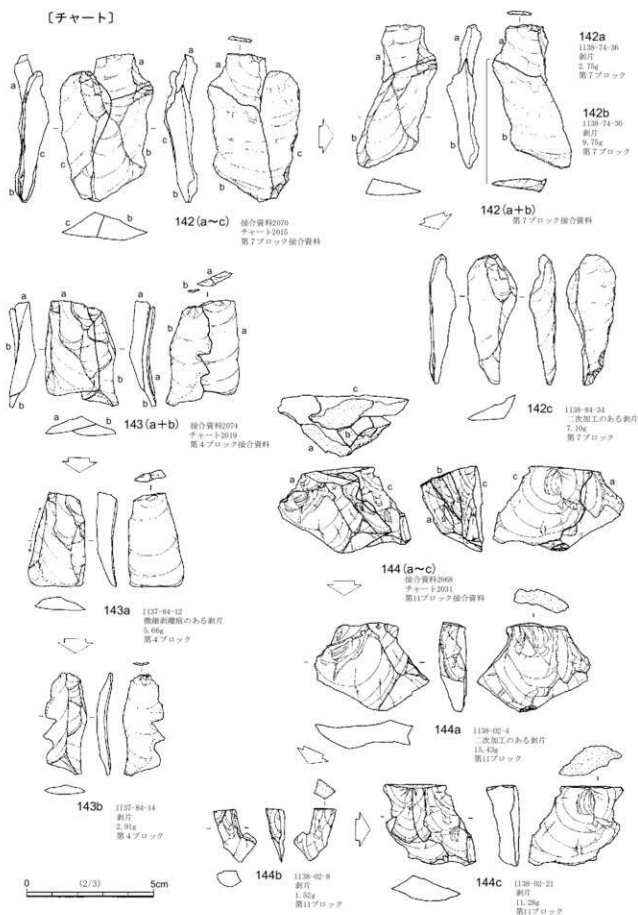
0 (2/3) 5cm

第90図 第2文化層環状ブロック群出土石器(34)



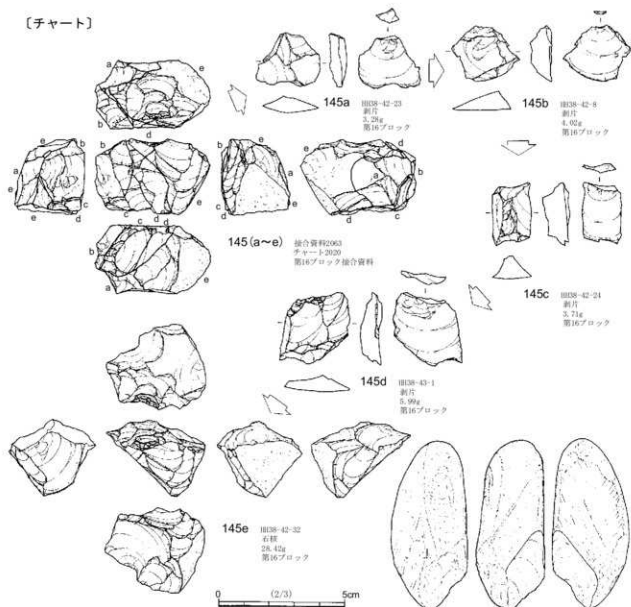
第91図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (35)

【チャート】

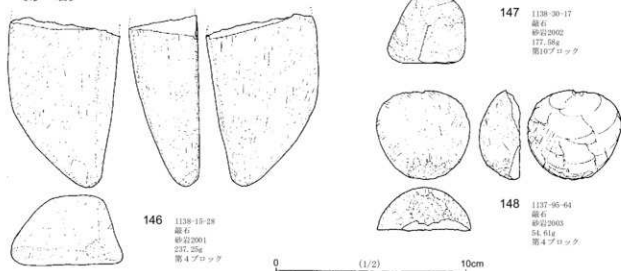


第92図 第2文化層環状ブロック群出土土器 (36)

【チャート】

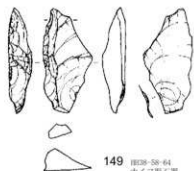


【砂岩】

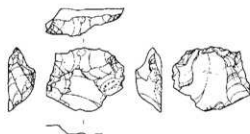


第93図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (37)

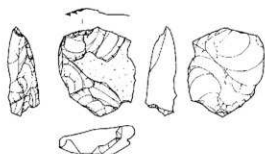
〔ガラス質黒色安山岩〕



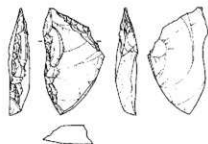
149 H038-58-64  
ナイフ形石器  
ガラス質黒色安山岩2005  
6.40g  
第14ブロック



150 H038-54-22  
楔形石器  
ガラス質黒色安山岩2004  
6.67g  
第15ブロック



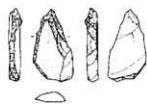
151 H138-67-57  
楔形石器  
ガラス質黒色安山岩2009  
11.73g  
第6ブロック



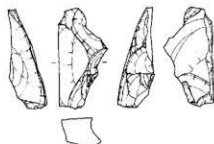
152 H138-27-17  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2006  
8.60g  
第5ブロック



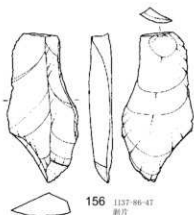
153 H138-67-26  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2009  
2.54g  
第6ブロック



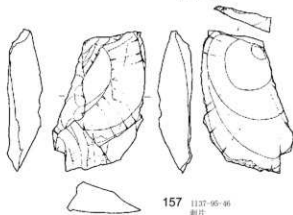
154 H138-60-9  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2046  
2.42g  
第4ブロック



155 H038-54-13  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2000  
9.02g  
第15ブロック



156 H137-96-47  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2022  
13.83g  
第4ブロック

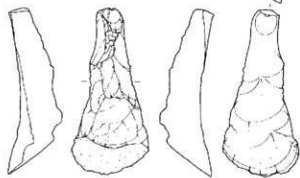


157 H137-96-66  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2022  
23.83g  
第4ブロック

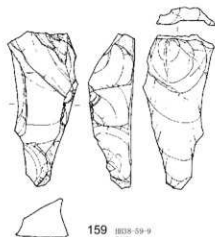


第94図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (38)

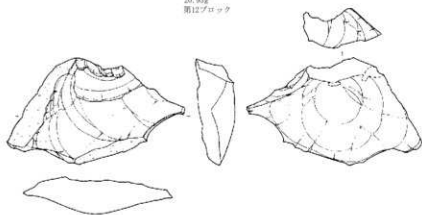
〔ガラス質黒色安山岩〕



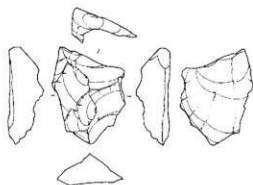
158 1130-05-13  
 削片  
 ガラス質黒色安山岩2024  
 20.93g  
 第12ブロック



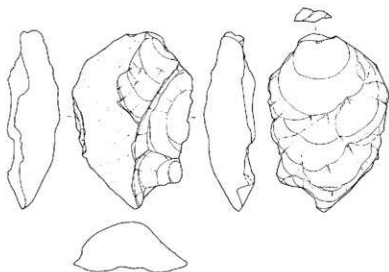
159 1035-09-9  
 削片  
 ガラス質黒色安山岩2043  
 23.34g  
 第14ブロック



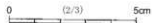
160 1137-84-2A  
 削片  
 ガラス質黒色安山岩2030  
 35.56g  
 第4ブロック



161 1137-96-09  
 削片  
 ガラス質黒色安山岩2000  
 11.81g  
 第4ブロック



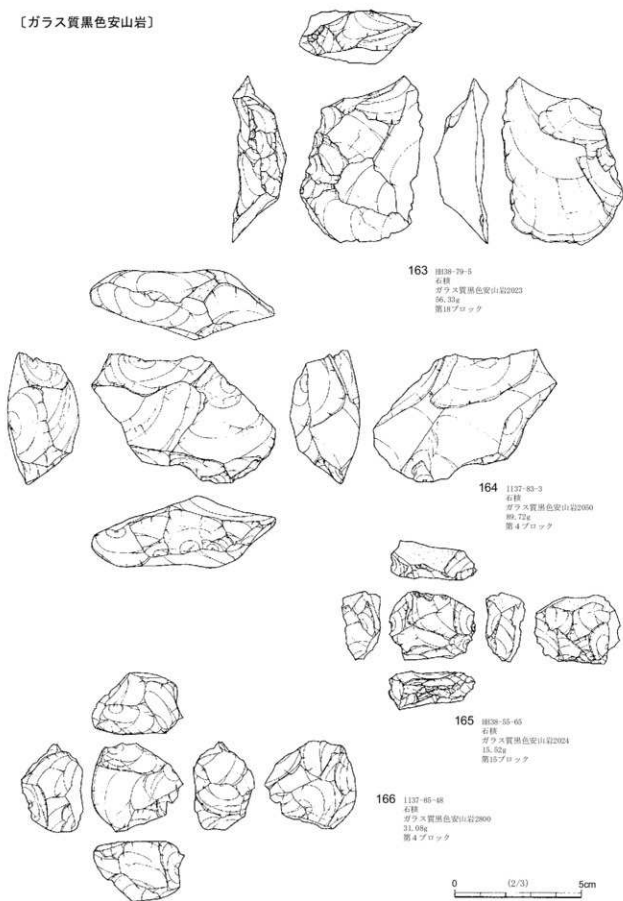
162 1137-96-66  
 削片  
 ガラス質黒色安山岩2800  
 60.75g  
 第4ブロック



第95図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (39)



〔ガラス質黒色安山岩〕



163 1137-79-5  
石核  
ガラス質黒色安山岩2023  
56.33g  
第18ブロック

164 1137-83-3  
石核  
ガラス質黒色安山岩2050  
89.72g  
第4ブロック

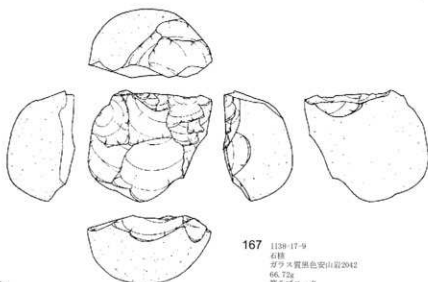
165 1137-85-65  
石核  
ガラス質黒色安山岩2024  
15.82g  
第15ブロック

166 1137-85-48  
石核  
ガラス質黒色安山岩2800  
31.08g  
第4ブロック

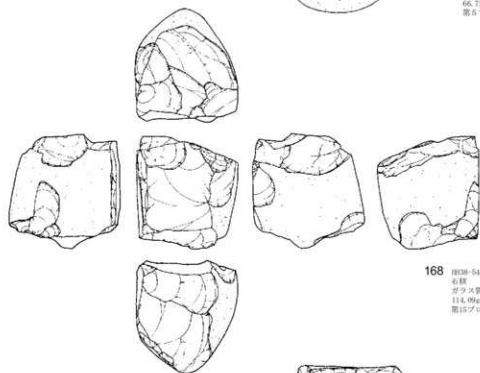
0 (2/3) 5cm

第96図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (40)

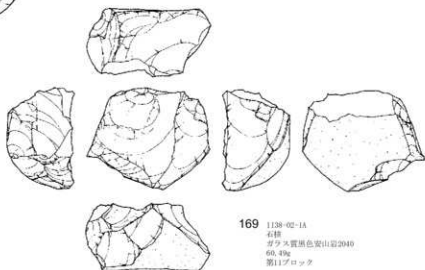
〔ガラス質黒色安山岩〕



167 1139-17-9  
石核  
ガラス質黒色安山岩2042  
66.72g  
第5ブロック



168 1139-54-72  
石核  
ガラス質黒色安山岩2044  
114.09g  
第15ブロック

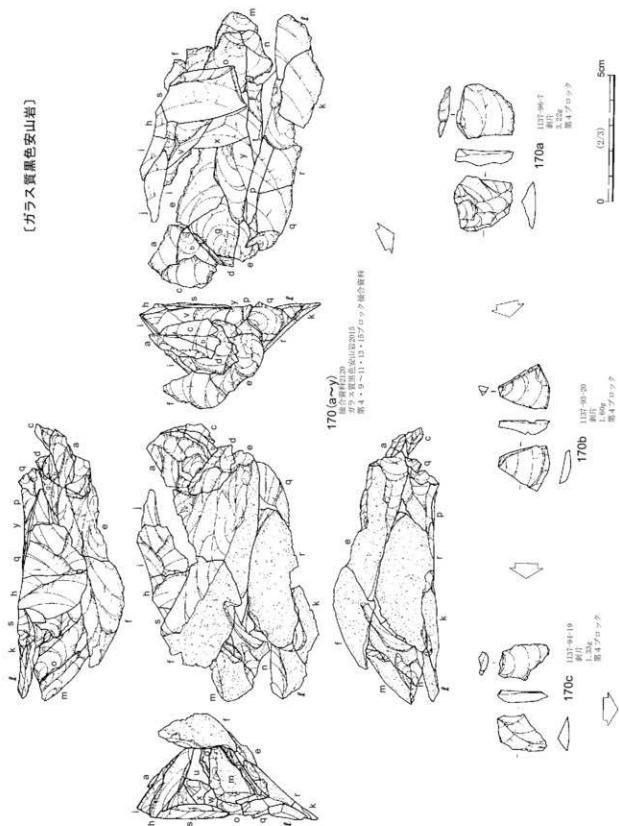


169 1139-02-1A  
石核  
ガラス質黒色安山岩2040  
60.49g  
第11ブロック

0 (2/3) 5cm

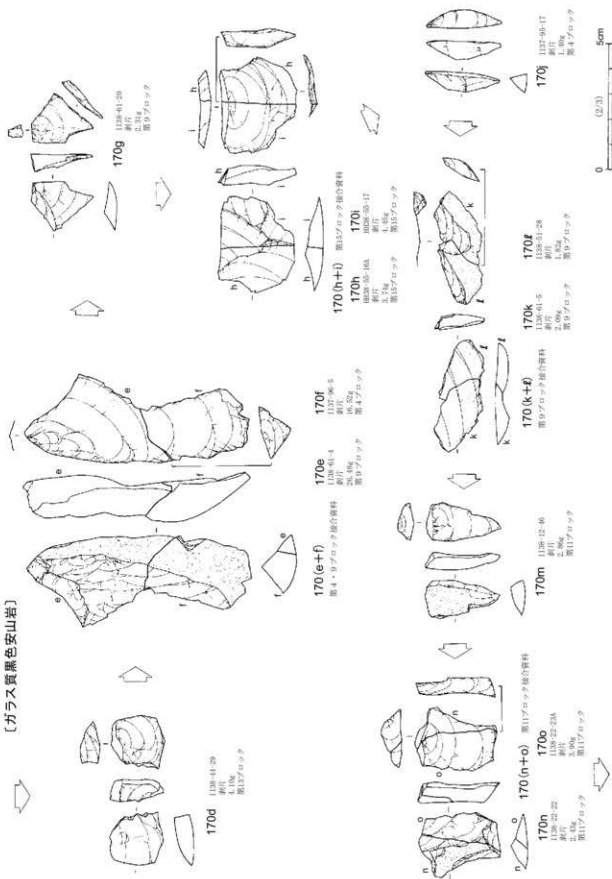
第97図 第2文化層環状ブロック群出土石器(41)

〔ガラス質黒色安山岩〕



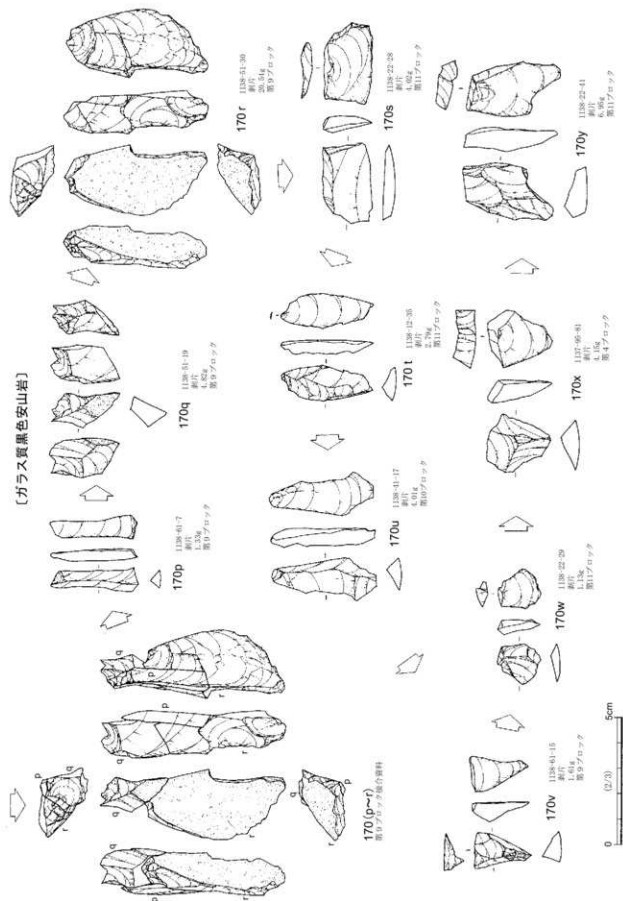
第98図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (42)

〔ガラス質黒色安山岩〕



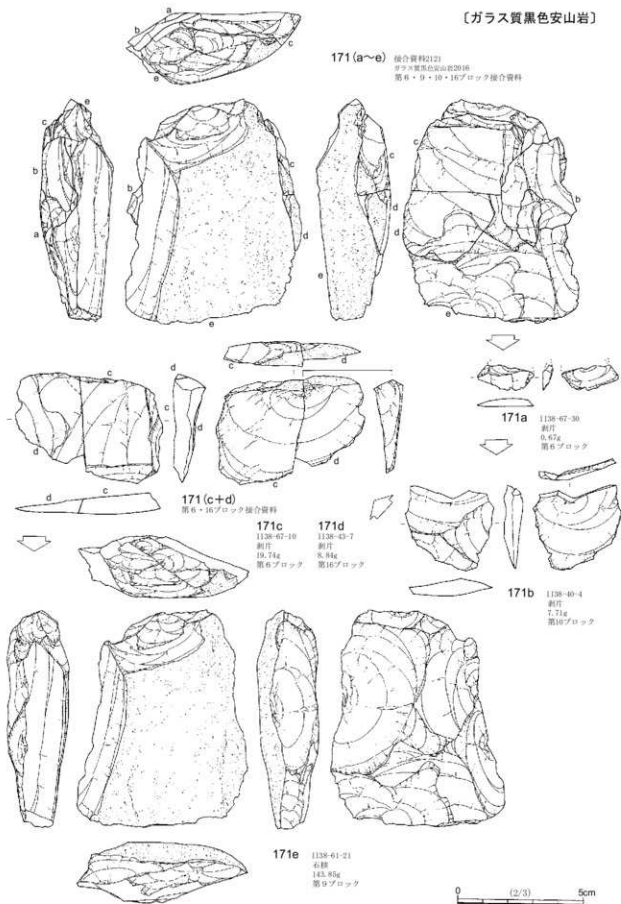
第99図 第2文化層環状ブロック群出土石器(43)

〔ガラス質黒色安山岩〕

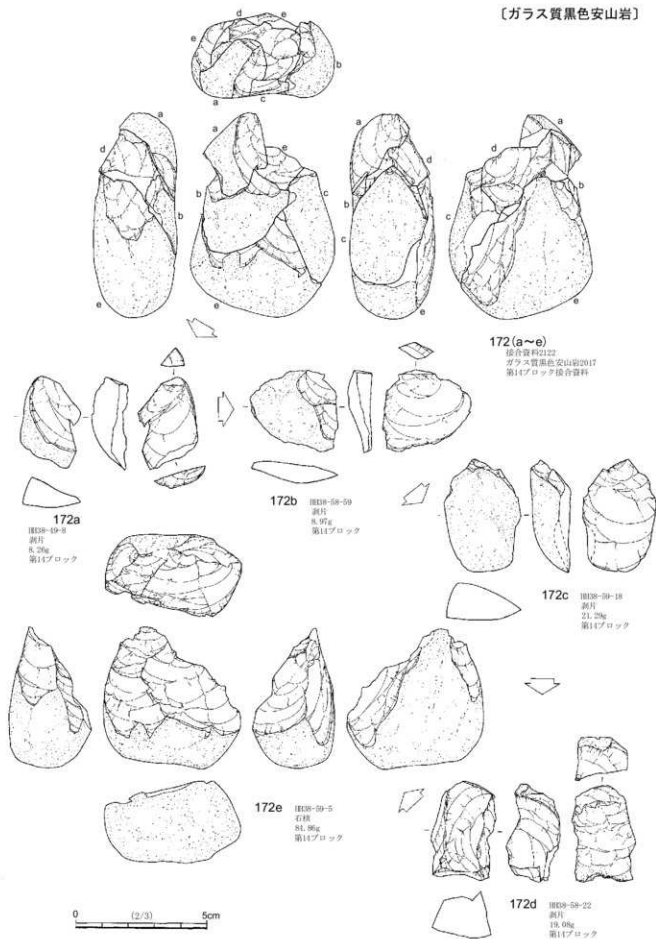


第100図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (44)

【ガラス質黒色安山岩】



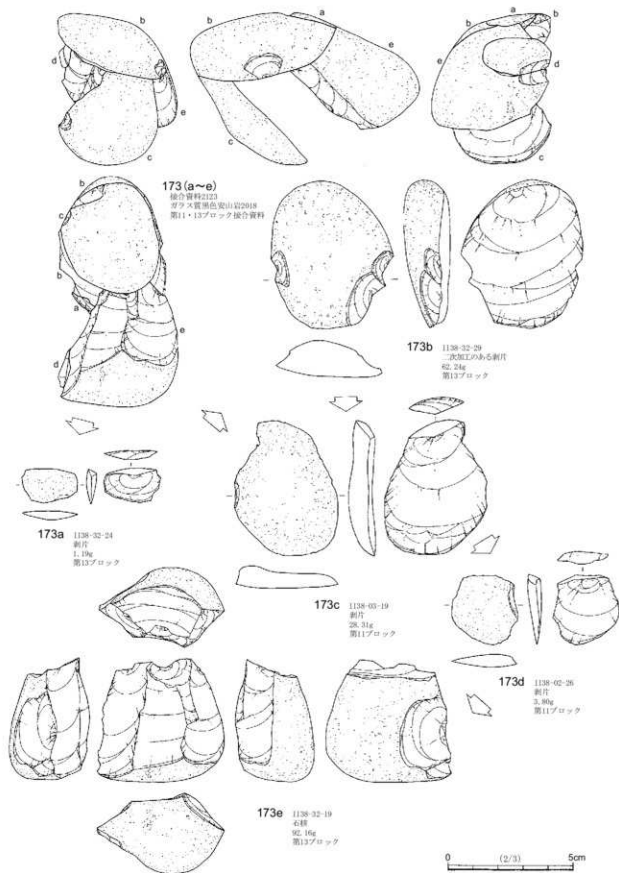
第101図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (45)



172(a~e)  
接合資料2122  
ガラス質黒色安山岩2017  
第14ブロック接合資料

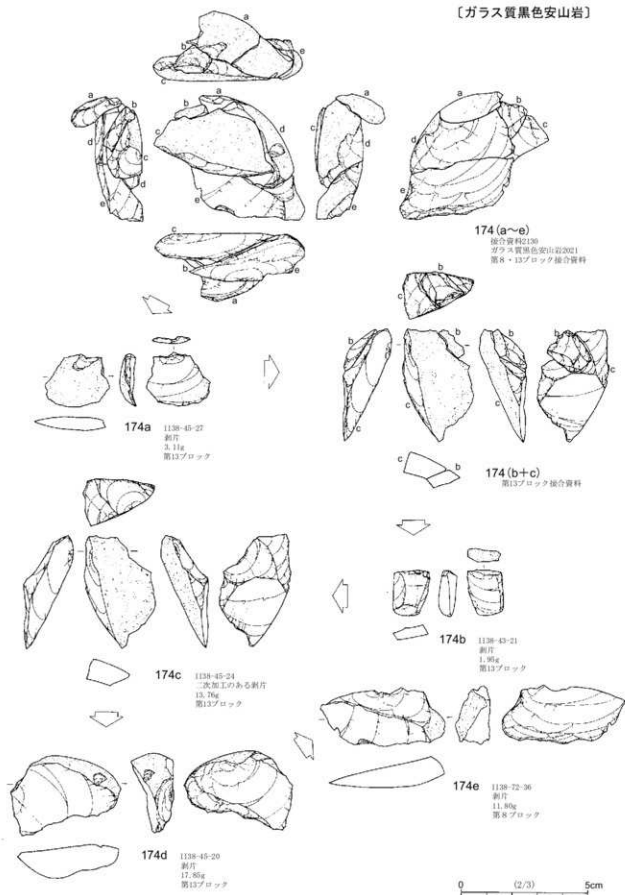
第102図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (46)

【ガラス質黒色安山岩】



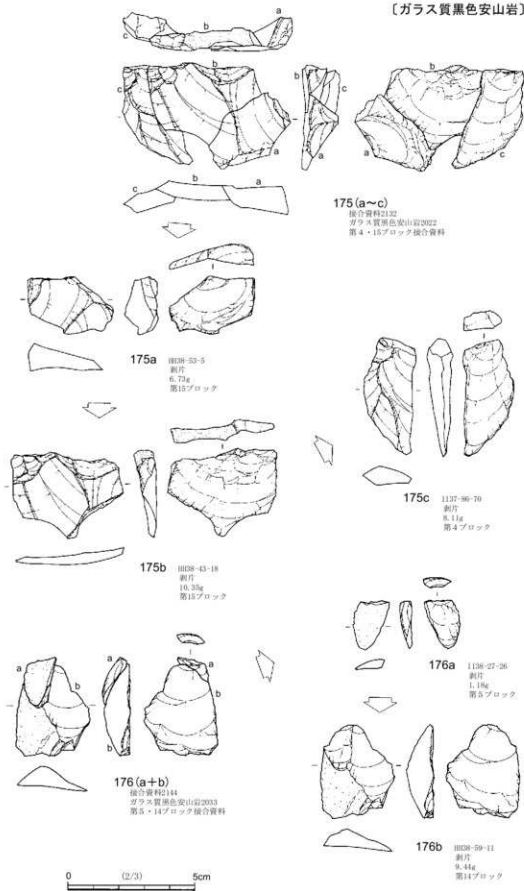
第103図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (47)



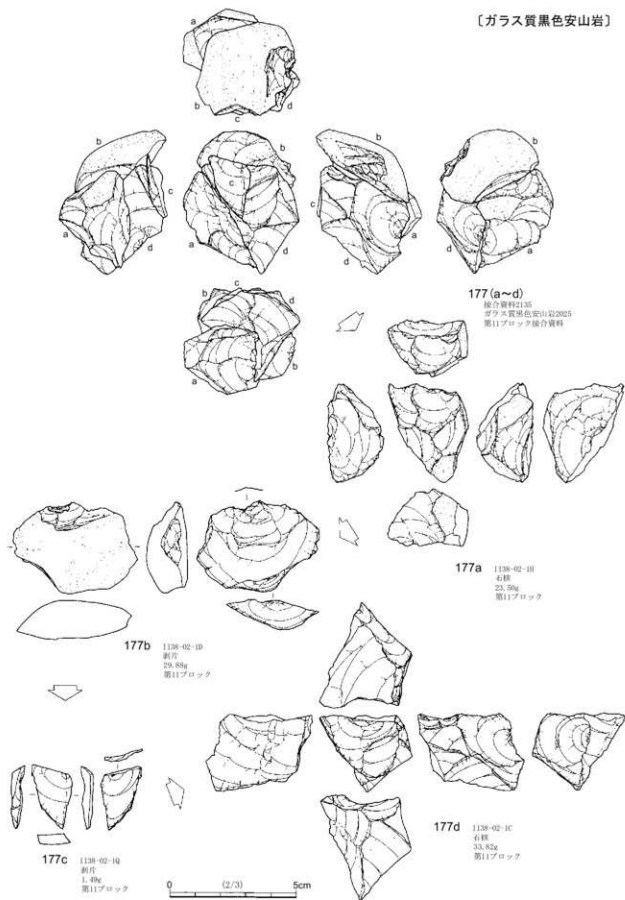


第104図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (48)

〔ガラス質黒色安山岩〕

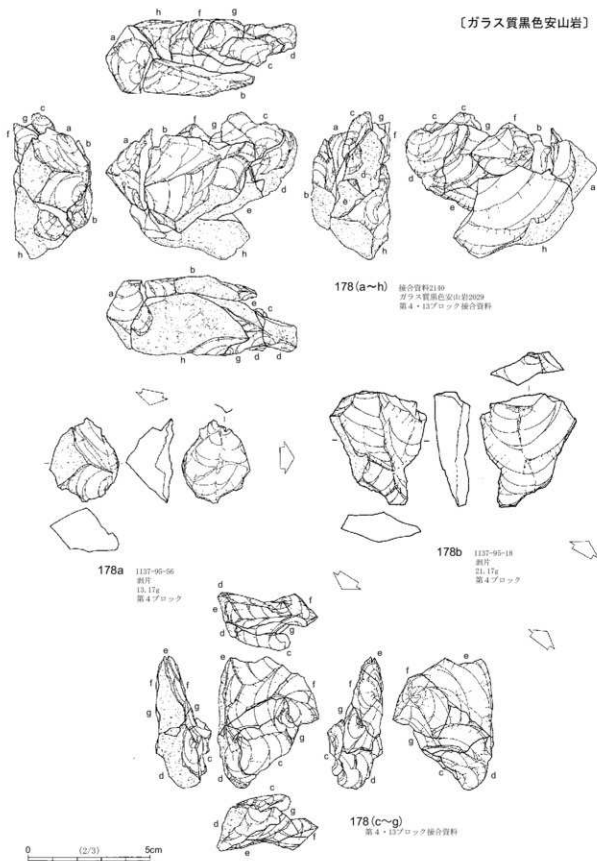


第105図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (49)



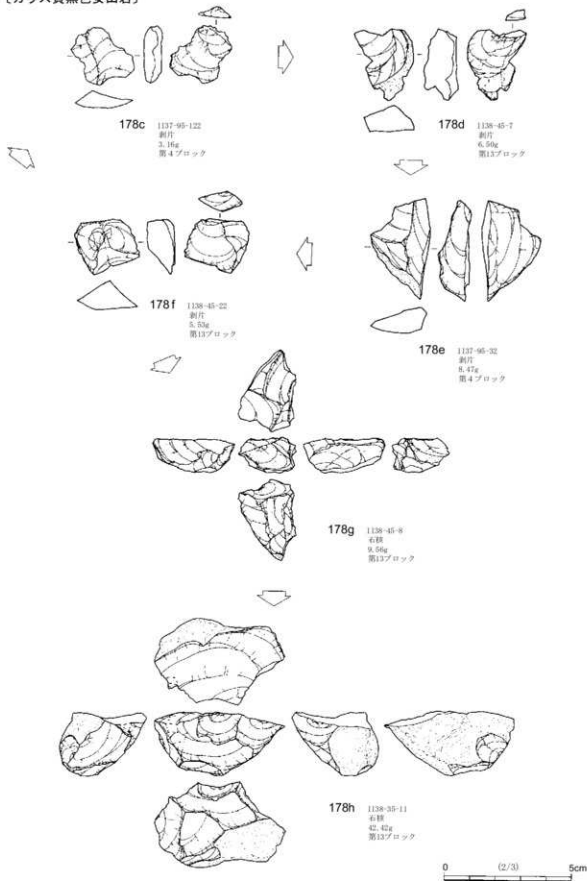
第106図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (50)

〔ガラス質黒色安山岩〕

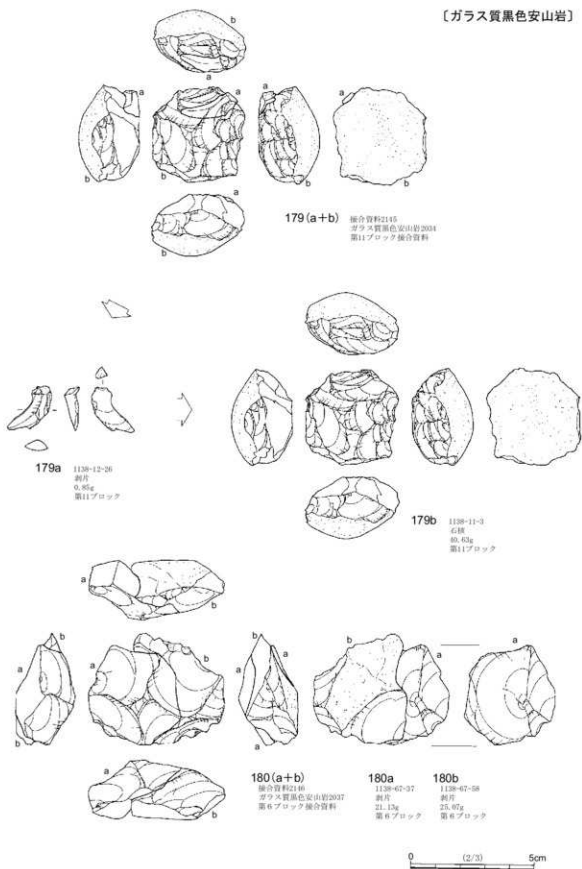


第107図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (51)

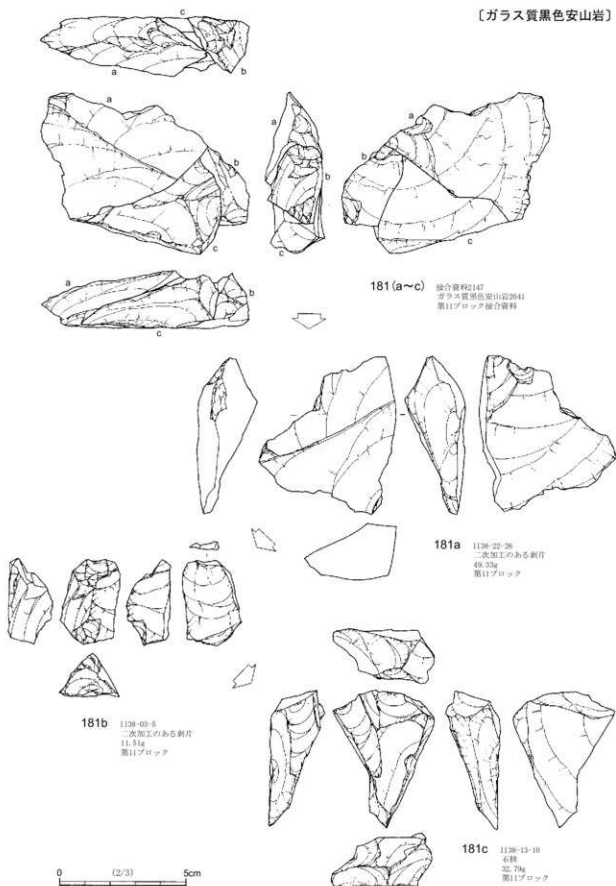
〔ガラス質黒色安山岩〕



第108図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (52)

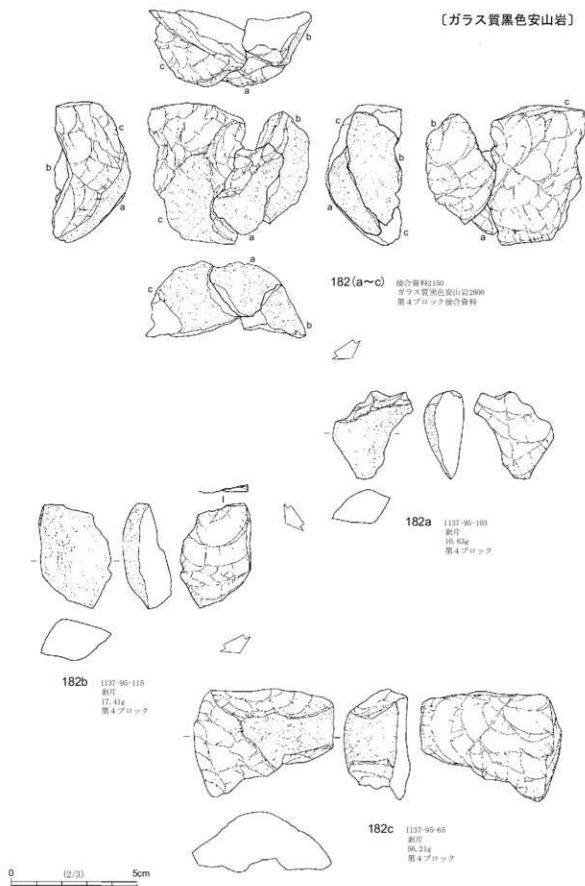


第100図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (53)



第110図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (54)

〔ガラス質黒色安山岩〕



第111図 第2文化層環状ブロック群出土石器 (55)



### 3 第2文化層2aユニット (第112～141図、第13・39～42表)

#### (1) 概要 (第112・113図、第13・39表)

第2文化層2aユニットの石器群からは、総計539点出土し、16.7m×14.6mの範囲内に、近接して3か所のブロック(第19～21ブロック)が検出された(第112・113図)。IXa層上部～VII層下部に生活面を持つと推定される石器群である。調査区南西部のFF37-38・47～49・57～59・66～69・78・79、GG37-50・60グリッドに分布している。標高17.0m～18.5m(現地表面)で、北東に傾斜した斜面の縁辺に立地する。3か所のブロック間の接合は頻繁である。なお、東側に約55m離れて分布する第2文化層環状ブロック群との接合関係は見られなかった。

第2文化層2aユニットの器種石材組成とブロック別組成は、第39表と第13表のとおりである。

器種組成は、ナイフ形石器4点、台形礫石器3点、削器1点、二次加工のある剥片4点、剥片353点、砕片151点、石核17点、敲石2点、礫1点、礫片3点である。ナイフ形石器と台形礫石器の点数比がほぼ同等であるのに対して、第2文化層環状ブロック群ではナイフ形石器(37点)の組成比が高く、台形礫石器(5点)の組成比が低い点で、器種組成の違いが見られた。石材組成は、ガラス質黒色安山岩525点、砂岩5点、黒色頁岩3点、玉髄3点、トロトロ石2点、珪質頁岩1点である。ガラス質黒色安山岩の占める割合がきわめて高いことが特徴である。

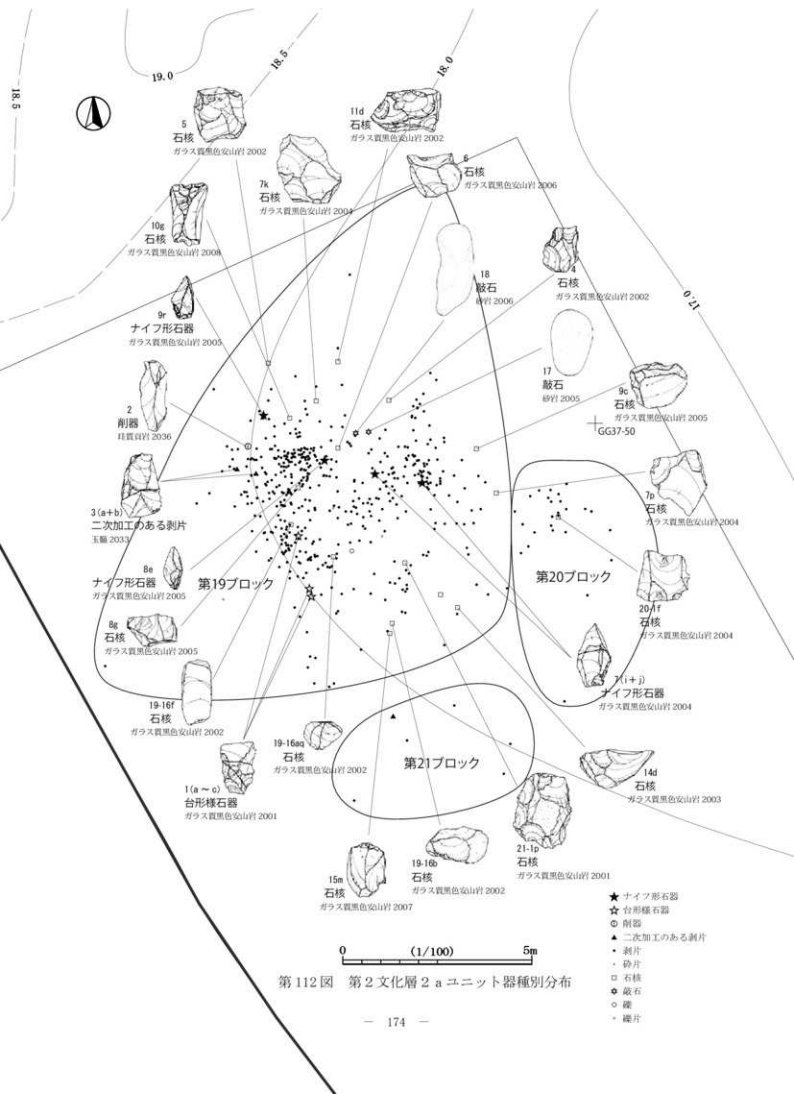
ブロック別組成は、第19ブロックが505点、第20ブロックが28点、第21ブロックが6点であり、2aユニットにおいては第19ブロックの占める割合が非常に高い。

器種別分布(第112図)においては、ナイフ形石器・台形礫石器の製品と石核が、第19ブロックの集中地点の周辺に分布する傾向が見られ、第20ブロックと第21ブロックからは、製品がほとんど出土していないことが特徴としてあげられる。

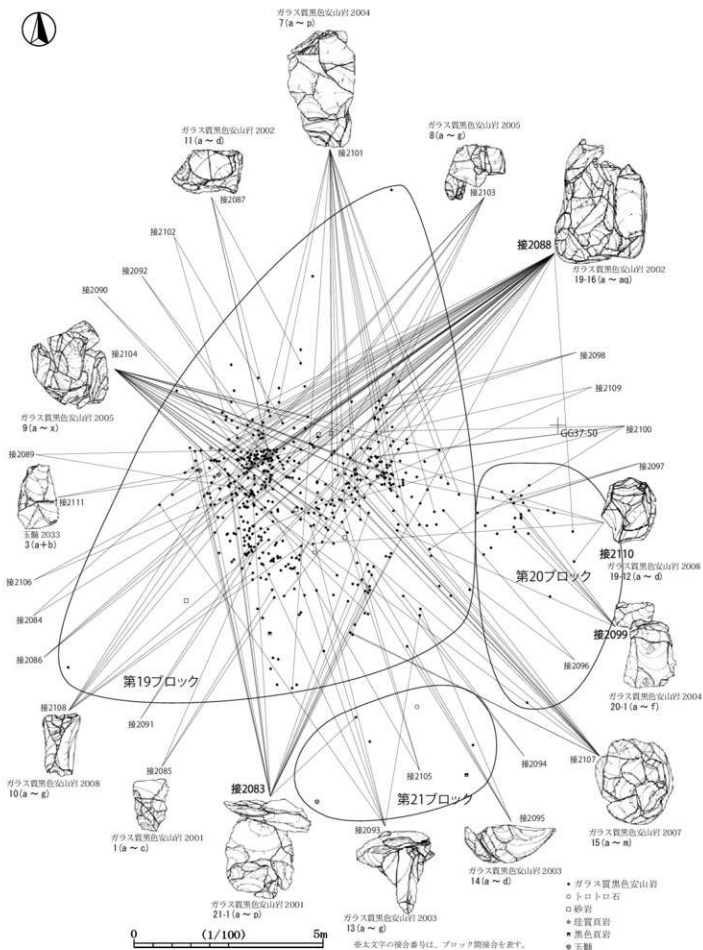
石材は、大半がガラス質黒色安山岩であることから、ガラス質黒色安山岩以外の石材の分布に着目する(第113図)。出土点数が少ない第21ブロックは、南側にトロトロ石・黒色頁岩・玉髄が出土している。第19ブロックは中央部付近に砂岩が出土している。第20ブロックはすべてガラス質黒色安山岩で占められる。

第39表 第2文化層2aユニット器種石材組成表

石 材	器 種										点 数 合 計
	ナイフ形石器	台形礫石器	削器	二次加工のある剥片	剥片	砕片	石核	敲石	礫	礫片	
ガラス質黒色安山岩	4	3		2	349	150	17				525
トロトロ石					1				1		2
砂岩								2		3	5
珪質頁岩			1								1
黒色頁岩					2	1					3
玉髄				2	1						3
全体点数合計	4	3	1	4	353	151	17	2	1	3	539



第112図 第2文化層2aユニット器種別分布



第113図 第2文化層2 a ユニット石材別分布

(2) 第2文化層2aユニット第19ブロック (第114～136図、第40表、図版4・16・17)

**出土状況** 2aユニット北西寄りFF37-38・47～49・57～59・66～69グリッドに分布している。13.4m×9.6mの範囲から505点の石器が出土した。北西部と東部の2か所の集中地点が見られる。どちらの集中地点も密集しているが、北西部のほうが密集度が高い。接合する資料が多く、接合率が高いことが特徴としてあげられる。ブロック間の接合資料は、第20ブロックと接合するものが3個体(接2088・2099・2110)、第21ブロックと接合するものが1個体(接2083)である。出土層位は、X層からIV層にかけてで、IX層上部～VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器4点、台形様石器3点、削器1点、二次加工のある剥片3点、剥片328点、砕片144点、石核16点、敲石2点、礫1点、礫片3点である。台形様石器は、1個体の石器が分割されたものが3点接合したものである。石材組成は、ガラス質黒色安山岩494点、砂岩5点、黒色頁岩2点、玉髓2点、トロトロ石1点、珪質頁岩1点である。ガラス質黒色安山岩の占める割合(97.82%)がきわめて高い。

1(a～c)は台形様石器の接合資料である。幅広の縦長剥片を縦位に用いている。表面左上部はポジティブ面である。調整加工の剥離順序は、右側縁下部を打面として裏面下部に平坦な調整加工→表面下部を平坦剥離→左側縁下半部は、裏面方向に平坦な調整加工が施されている。左側縁中部付近を調整加工した際に、器体が3分割している。台形様石器を製作している途中で破損したもので、台形様石器の未成品の可能性が高い。

2は削器である。両設打面の石核から剥離された石刃を素材として、左側縁上部と右側縁中部に細かい調整加工が施されている。

第40表 第2文化層2aユニット第19ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	台形様 石器	削器	二次加工の ある剥片	剥片	砕片	石核	敲石	礫	礫片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2001		3			42	9	1				55	10.89	23457	9.05
		2002					111	64	6				181	35.84	64685	24.95
		2003					17	1	2				20	3.96	30684	11.84
		2004	2				57	7	2				68	13.47	35280	13.61
		2005	2				31	18	2				53	10.50	14164	5.47
		2006					21	1	1				23	4.55	8764	3.38
		2007					23	40	1				64	12.67	13840	5.34
		2008					1	25	3	1			30	5.94	7555	2.92
ガラス質黒色安山岩 合計			4	3		1	327	143	16			494	97.82	1,983.89	76.55	
トロトロ石		2008									1		1	0.20	442	0.17
		2005								1			1	0.20	21120	8.15
		2006									1		1	0.20	36875	14.23
		2999										3	3	0.59	157	0.06
砂岩 合計									2		3	5	0.99	58152	22.44	
珪質頁岩	2036			1								1	0.20	755	0.29	
黒色頁岩	2010					1	1					2	0.40	055	0.02	
玉髓	2033				2							2	0.40	1365	0.53	
全体点数合計			4	3	1	3	328	144	16	2	1	3	505	100.00	2,591.58	100.00

3 (a + b) は末端部が肥厚した石刃を素材としている。右側縁下部にわずかに調整加工が施されている。両側縁には微細剥離痕が見られる。器体中央部よりやや下部付近から折れている。

4～6は石核である。4は板状の剥片を素材としている。剥離順序は、上面と左面上部を折断→裏面右部を打面として、表面方向に横長剥片を剥離→上面右部を打面として、右面上部から表面右上部方向に縦長剥片を剥離している。5は厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、上面を打面として、右面と裏面中央方向に縦長剥片を剥離→裏面上部を打面として上面方向に小型の剥片を剥離→下面下部を打面として、表面方向に縦長剥片を剥離している。6は板状の剥片を素材としている。剥離順序は、上面左部を打面として、左面方向に縦長剥片を剥離→下面を打面として、表面方向に剥片を数枚剥離→表面上部を打面として、裏面方向に横長剥片を剥離→裏面上部を打面として、表面方向に横長剥片を剥離している。

7～9はナイフ形石器の剥片剥離過程と調整加工技術が把握できる接合資料である。

7 (a～p) は分割した厚みのある縦長剥片を素材としている。分割面は表面中央右側に残っている。5つの剥離工程が見られた。本接合資料は、3分割した個体を素材として、剥片剥離が行われていたの、分割した個体の順番に分割個体A [7 (b～g)]、分割個体B [7 (h～k)]、分割個体C [7 (l～p)] と呼称することにする。

第1工程は、裏面左上部を打面として、裏面方向に7 aの小型の剥片を剥離している。

第2工程は、表面中央下部の7 f付近を打面として、分割個体Aである縦長剥片7 (b～g) が剥離されている。第2工程は分割個体Aを素材として、剥片剥離を行う工程である。分割個体Aの実測図を基に剥離順序を説明すると、上面中央部を打面として、打点を順次移動しながら、裏面方向に7 b・7 c・7 (d + e) を剥離→7 (f + g) は器体の中央部付近から折断されている。7 fは石核と識別することも可能である。

第3工程は、分割個体B + Cを素材としている。裏面下部付近を打面として、節理面に沿って分割個体Bと分割個体Cとに2分割されている。節理面に沿って分割されており、分割個体Aを剥離した際に、分割個体Bと分割個体Cも同時割れした可能性もある。

第4工程は、分割個体Bを素材として、剥片剥離を行う工程である。剥離順序は、まず最初に、上面中央部付近を打面として、表面右上部方向に厚みのある縦長剥片7 (h～j) を含む個体を剥離している。次に、この厚みのある剥片を素材として、7 (i + j) のナイフ形石器を製作している。7 (i + j) のナイフ形石器の製作工程は特異な工程によるものである。7 (h～j) の実測図を基にして、詳細にナイフ形石器の製作過程を見ていくことにしよう。7 (h～j) の表面には、素材である厚みのある縦長剥片の主要剥離面が残っている。厚みのある剥片を素材として、下端部を打面として、裏面方向に非常に平坦な剥片を剥離している。裏面下部の剥離面は、ポジティブ面で形成されている。さらに、下端部を打面として、表面中央方向に棒状に縦長剥片7 hを剥離している。下端部を打面として、裏面と表面側に平坦な剥離を行うことによって、素材となった厚みのある縦長剥片の基部は厚みのないものになっている。最終調整加工は右側縁下部に裏面側から急角度の調整加工が施されている。このように、7 (i + j) のナイフ形石器は、通常見られるような素材から製作されておらず、厚みのある剥片を平坦剥離によって基部側の厚みを除去して、側縁部を調整するという特異な調整加工によって製作されていた。7 (i + j) のナイフ形石器は器体中央部付近から破損している。石核である7 kは、7 (h～j) を剥離後に表面中部を打面として裏面方向に小型の横長剥片を剥離している。

第5工程は、分割個体Cを素材として、剥片剥離を行う工程である。7 (l~p) の実測図を基に剥離順序を説明すると、表面上部を打面として、上面方向に7 lを剥離→上面に形成された7 lの剥離面を打面として、右面方向に縦長剥片7 mを剥離→表面上部を打面として、上面方向に横長剥片7 (n+o)を剥離→左面上部を打面として、表面方向に横長剥片を剥離→表面右部を打面として、右面方向に小型の横長剥片を剥離→最後に、上面に形成された7 (n+o)の剥離面を打面として、表面右上方方向に細長い剥片を剥離している。

以上のとおり、7 (a~p) は、3分割した分割個体をそれぞれ素材として、剥片剥離を行うものであった。特に、分割個体Bを素材として、板状の縦長剥片を素材として、平坦な剥離を行いながらナイフ形石器を製作している接合資料は、特異なナイフ形石器の製作技法であり、第19ブロックを特徴づける資料といえる。

8 (a~g) は4つの剥離工程が見られた。第1工程は、両設打面の石核を作成する工程である。この工程での接合資料はみられない。分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は表面左側に残っている。表面上部を打面として、上面方向に横長剥片を剥離して、上面に打面を作出している。表面下部からの剥離によって、下面にも打面が形成されている。第2工程は、上面を打面として、打点を右下部から中央下部に移動して、8 aと8 bを含む数枚の剥片を剥離している。第3工程は、下面を打面として、剥片を剥離している。下面左部を打面として、8 cと縦長剥片である8 (d+e)を含む数枚の剥片を剥離している。第4工程は、8 (d+e)の縦長剥片を素材として、ナイフ形石器を製作する工程である。右側縁下半部に急角度の調整加工が施され、左側縁下部に素材の縦長剥片の打痕を除去するような平坦な調整加工が施されている。8 dは左側縁下部の調整加工の際に、剥離された砕片である。

9 (a~x) は分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は上面下部の9 c・9 gの剥離面に残っている。7つの剥離工程が見られた。第1工程は表面右上部を打面として、上面方向に9 aを剥離している。第2工程は、表面右中部付近を打面として、9 (b+c)と9 (d~x)の2個体に分割している。第3工程は、1つ目の分割個体である9 (b+c)を素材として剥片剥離を行っている。剥離順序は、9 cの石核の実測図を基に説明すると、表面上部を打面として、裏面方向に9 bを剥離→裏面右部を打面として、表面方向に小型の横長剥片を剥離→裏面上部を打面として、表面方向に横長剥片を剥離している。第3工程以降は、2つ目の分割個体である9 (d~x)を素材として剥片剥離を行っている。第3工程は、表面下部を打面として、下面方向に9 d・9 e・9 (f+g)・9 (h~j)を連続剥離している。9 (f+g)と9 (h~j)は、剥離した際に、打点直下の衝撃により同時割れたものと思われる。第4工程は、表面右上部を打面として、上面方向に9 (k+l)を剥離している。第5工程の打面を作出する工程と捉えられる。第5工程は、9 (m~x)の実測図を基に説明すると、9 (k+l)の剥離面を打面として、9 m・9 n・9 (o~r)を連続剥離している。なお、9 (o~r)は、剥離した際に、9 (o+p)と9 qと同時に割れている。第6工程は、裏面右上部を打面として、9 rと9 vを剥離している。9 rは左側縁下部に急角度の調整加工が施され、ナイフ形石器が製作されている。第7工程は、第5工程で作出された剥離面を打面として、下面方向に9 w・9 xを剥離している。打面転移を頻繁に繰り返しながら、剥片剥離を行っていることが窺える接合資料である。本接合資料の最終工程の石核などは接合していない。石核などはほかの地点に搬出された可能性が高いと思われる。

10 (a~g) は分割した剥片を素材としている。表面右部に分割面が残っている。5つの剥離工程が見

られた。第1工程は、表面右中部を打面として、裏面方向に捻じり折るような剥離をしている。第2工程は、表面上部を打面として、裏面方向に10aなど数枚の小型の剥片を剥離している。第3工程は、裏面上部を打面として、表面方向に10b・10c・10d・10eの小型の縦長剥片を連続剥離している。第4工程は、表面左下部を打面として、裏面方向に10fを剥離している。第5工程は、10fの剥離面を打面として、表面下部に小型の剥片を剥離している。石核である10gは、上下両端ともに交互剥離によって剥片が剥離されている。

11(a~d)は厚みのある横長剥片を素材としている。剥離順序は、上面中央下部を打面として、11(a+b)の横長剥片を剥離→表面左部を打面として、左面方向に横長剥片を剥離→左面を打面として、表面方向に横長剥片を剥離→上面右下部を打面として11cを剥離している。

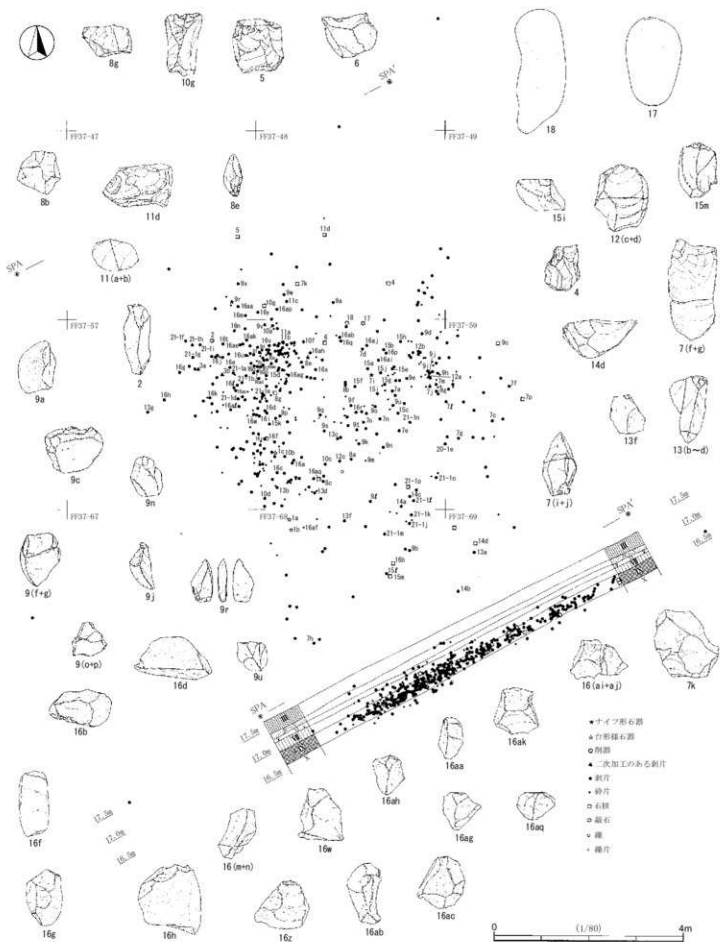
12(a~d)の剥離順序は、上面を打面として、12a・12b・12(c+d)を連続剥離している。12aと12bは剥離の際に同時割れしたものだと思われる。

13(a~g)は3つの剥離工程が見られた。第1工程は、表面上部を打面として、上面方向に13aの横長剥片を剥離している。第2工程は、13aの剥離面を打面として、上面から表面方向に13(b~d)の縦長剥片を剥離している。13(b~d)は剥離した際に同時割れしたものだと思われる。第3工程は、右面中央付近を打面として、13eから13gを剥離している。

14(a~d)は分割した厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、分割面である上面の左部を打面として、左面方向に14aと14bを剥離→14aの剥離面を打面として、上面方向に横長剥片を剥離→上面左上部を打面として、左面方向に14cを剥離している。石核である14dは、14cを剥離後も、上面左下部から上面右下部にかけて打点を移動しながら数枚の剥片を剥離している。

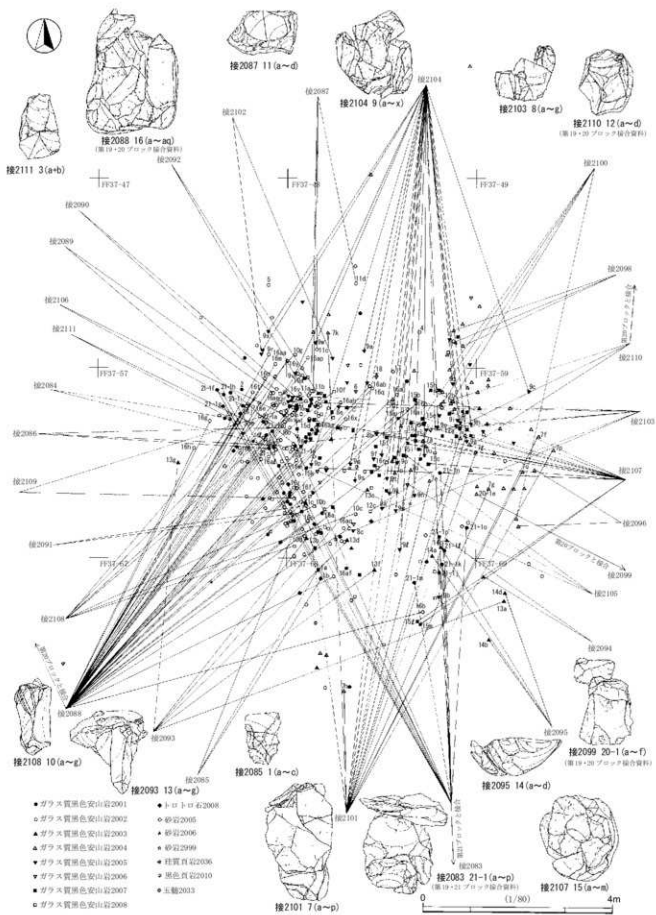
15(a~m)は上面左上部を打面として、表面方向に剥離した厚みのある剥片を素材としている。6つの剥離工程が見られた。第1工程は、上面中上部を打面として、裏面方向に15aと15bを剥離している。第2工程は、左面左下部を打面として、裏面方向に15cと15dを剥離している。15cと15dは同時割れしたものだと思われる。第3工程以降は、15(e~m)の実測図を基に説明する。第3工程は、上面中央付近を打面として、15(e~g)を剥離している。15(e~g)は剥離時に同時割れしている。第4工程は、15aの剥離面である右面の左中部から左下部に打点を順次移動しながら、15hから15jの横長剥片を剥離している。第5工程は、15cの剥離面である裏面の下部を打面として、15kの横長剥片を剥離している。第6工程は、裏面上部中央を打面として裏面方向に15lを剥離している。石核である15mは、15lを剥離後も、上下両端から縦長剥片を剥離している。

16(a~a q)は第19・20ブロック接合資料である。長径約10cmの楕円形礫を素材としている。7つの剥離工程が見られた。第1工程は、表面上部中央を打面として、横長剥片16(a+b)を剥離している。この16(a+b)を素材として、石核である16bの上面から、16aを含む数枚の剥片を剥離している。第2工程は、表面右部を剥離する工程である。この工程で、右面の自然面の大半が剥離されることになる。剥離順序は、表面右下部を打面として、右面方向に16c→裏面左中部を打面として、16(d~f)の横長剥片を剥離→16(d~f)を素材として剥片剥離を行っている。裏面右下部を打面として、下面方向に加撃して16dを剥離し、石核である16fの上面右上部を打面として、16eの小型剥片を剥離している。第3工程は、左面の自然面の大半を除去するような剥離工程である。剥離順序は、右面左下部を打面として、左面方向に16gを剥離→次に、16(h~a q)の実測図を基に説明すると、16gの剥離面である左面下部

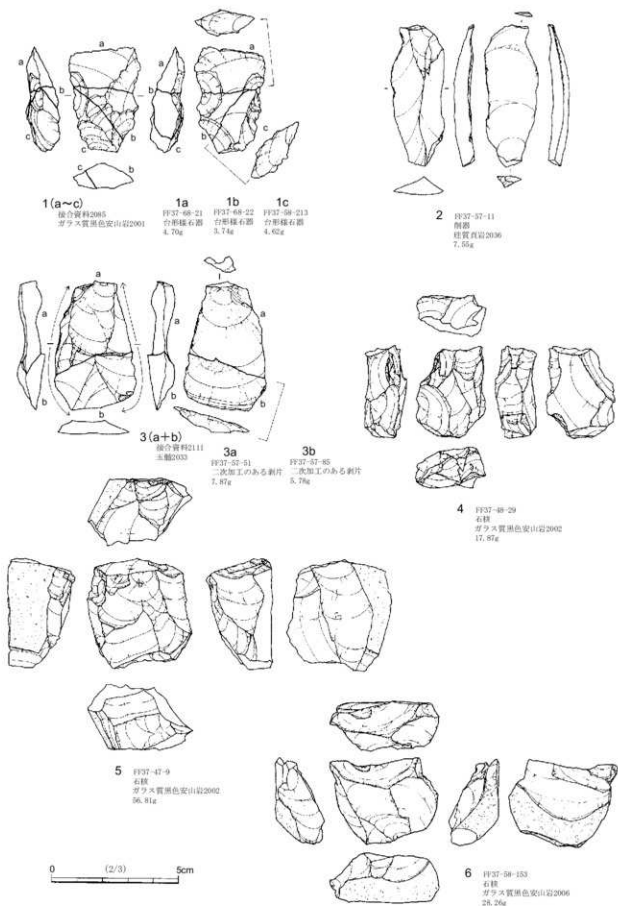


第114図 第2文化層2aユニット第19ブロック器種別分布

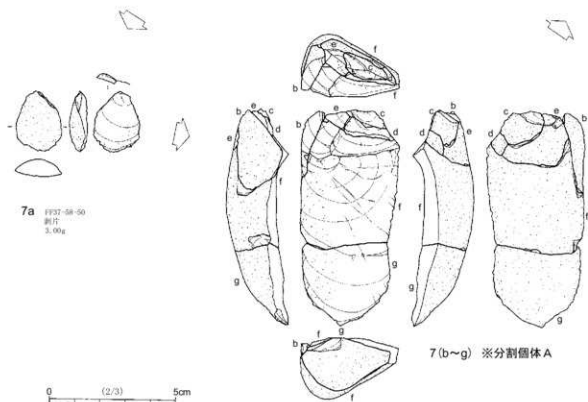
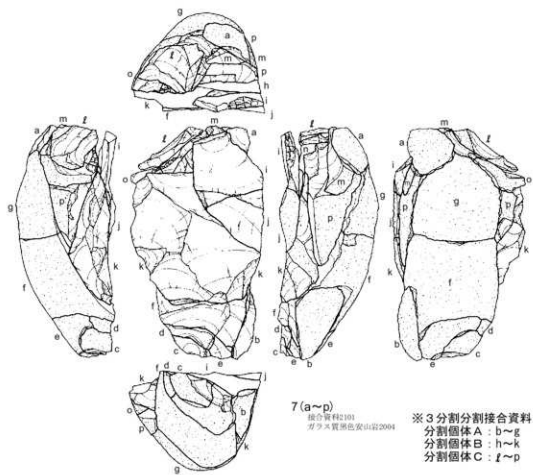




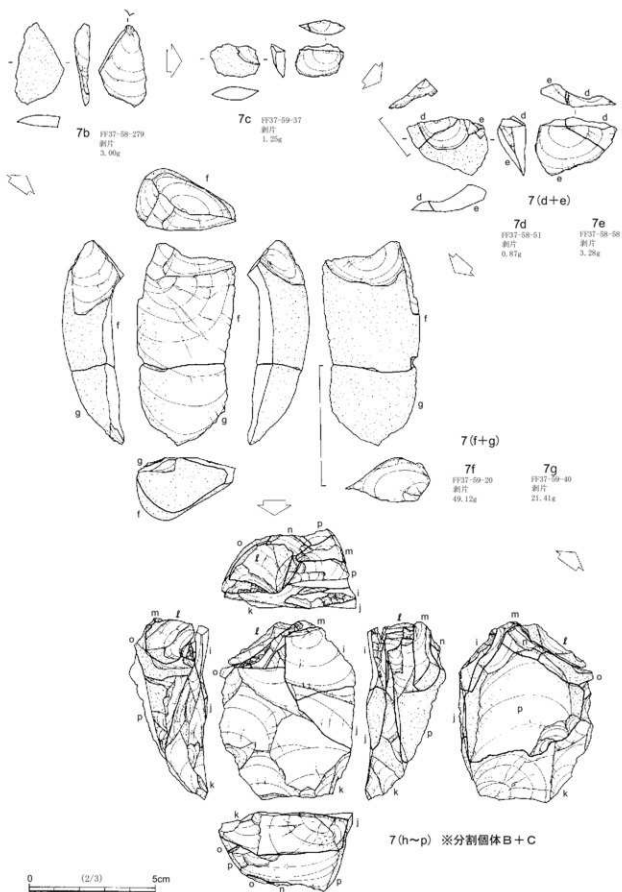
第115図 第2文化層2aユニット第19ブロック母岩別分布



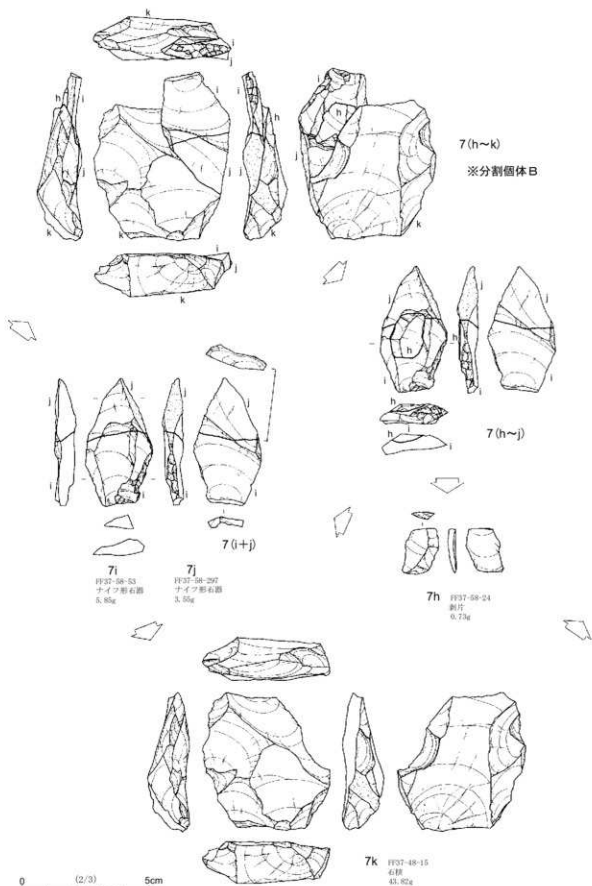
第116図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器(1)



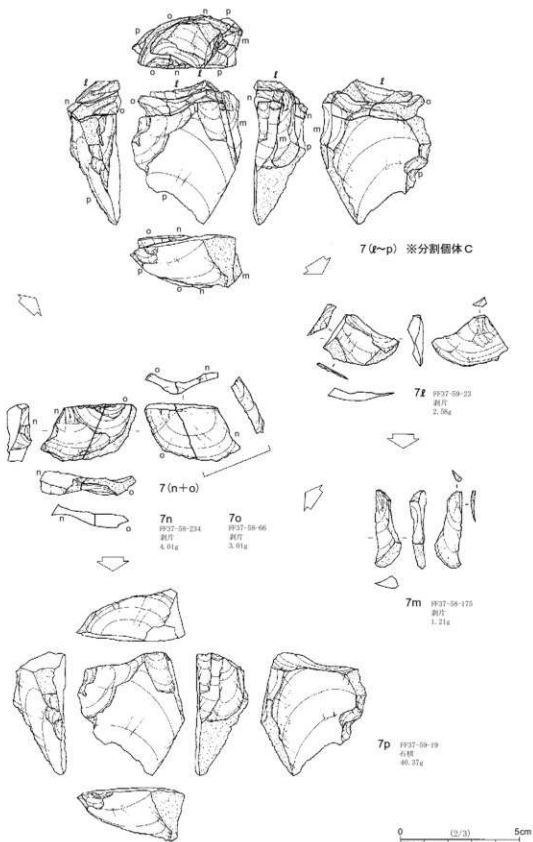
第117図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器(2)



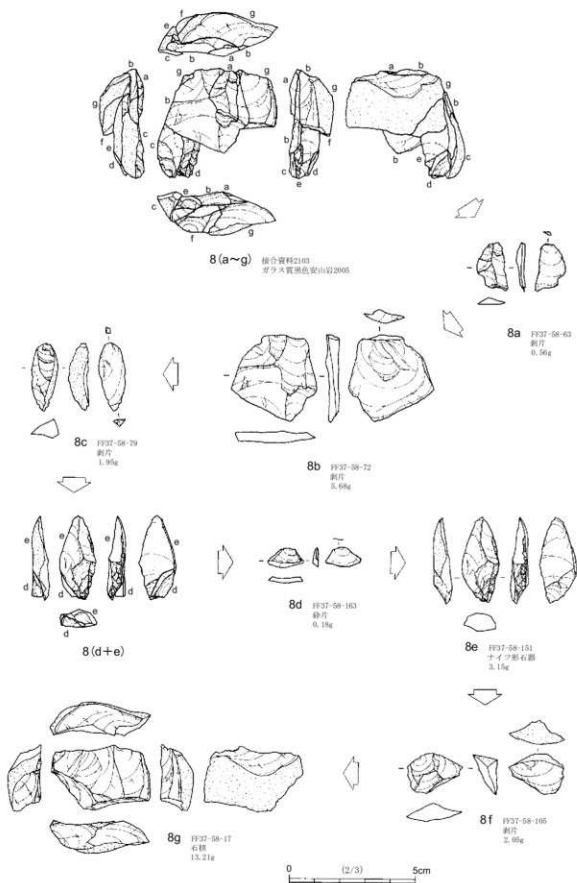
第118図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器 (3)



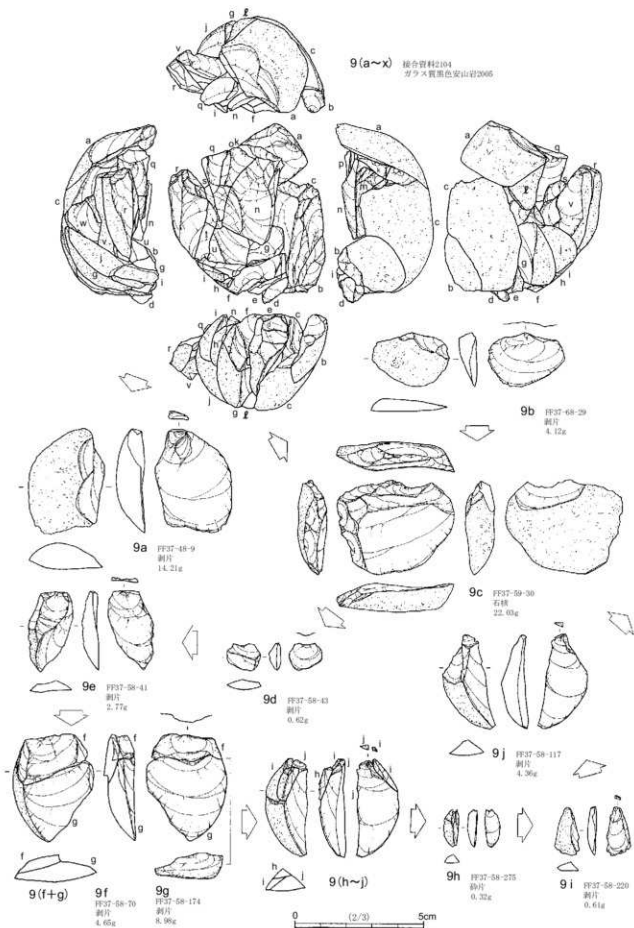
第119図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器(4)



第120図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器(5)

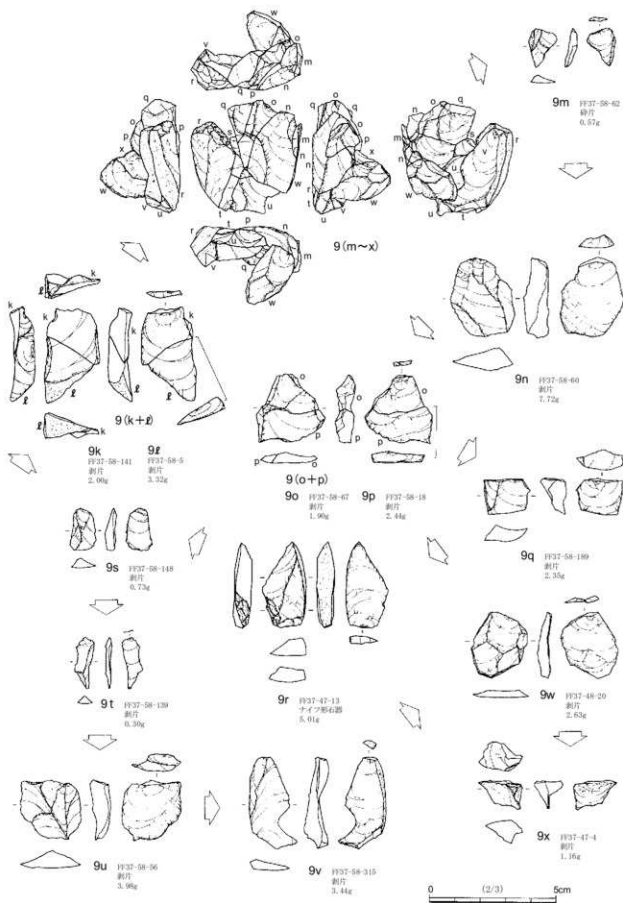


第121図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器 (6)

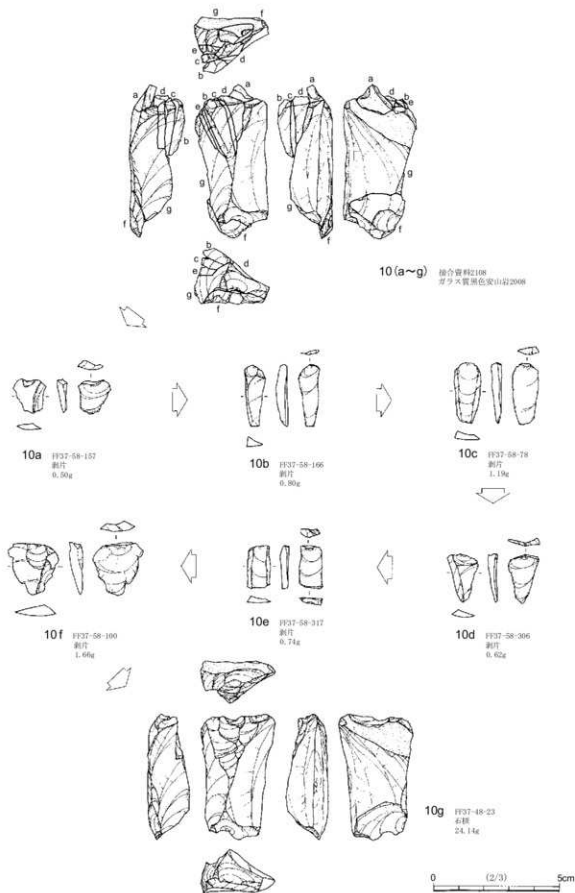


第122図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器(7)

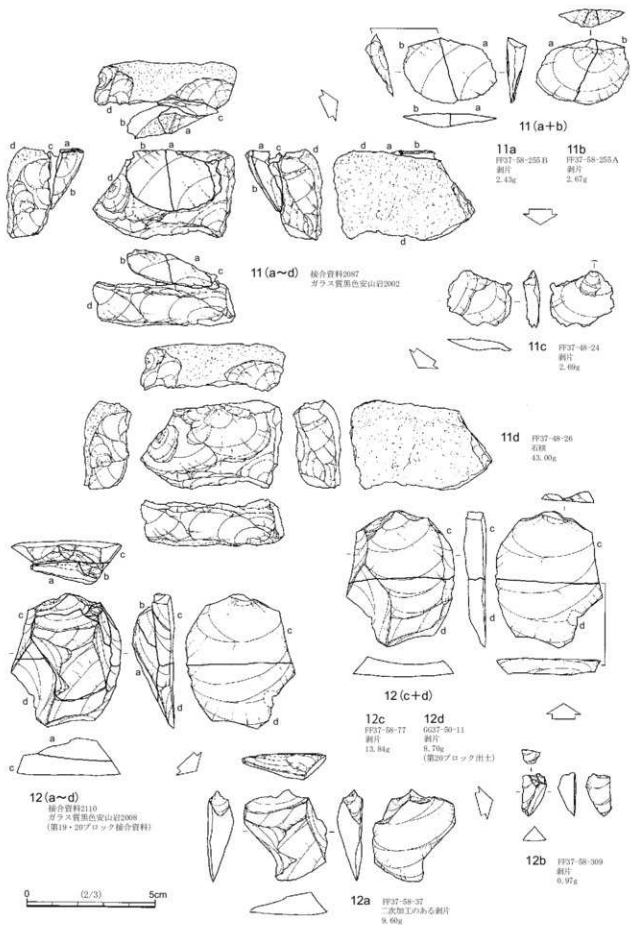




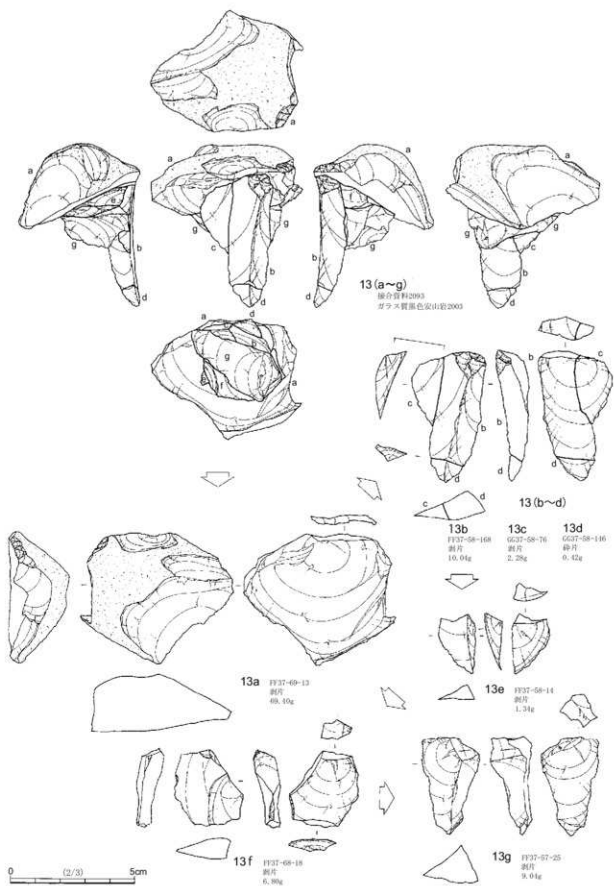
第12図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器(8)



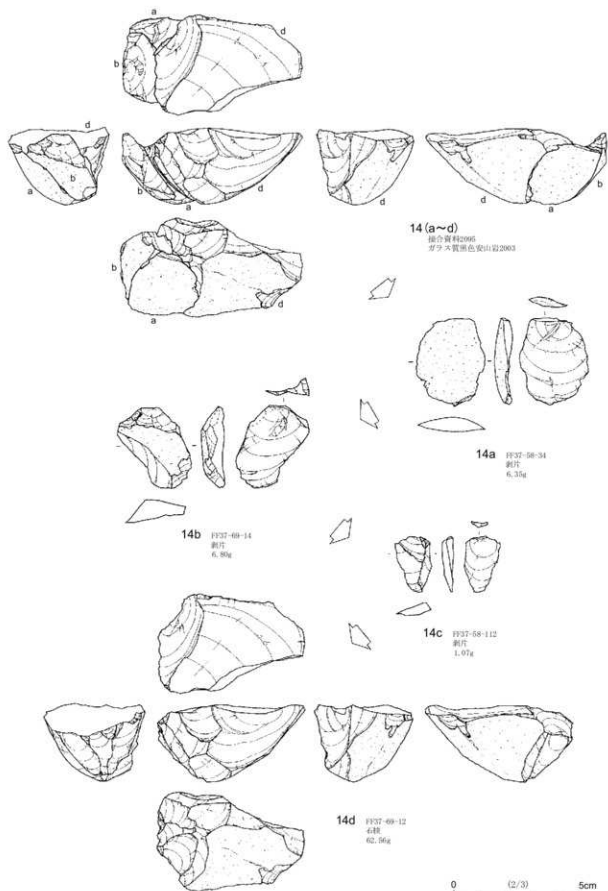
第124図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器 (9)



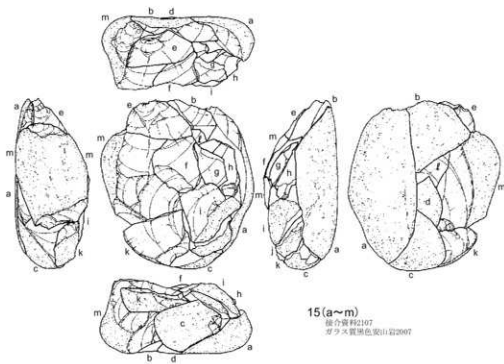
第125図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器 (10)



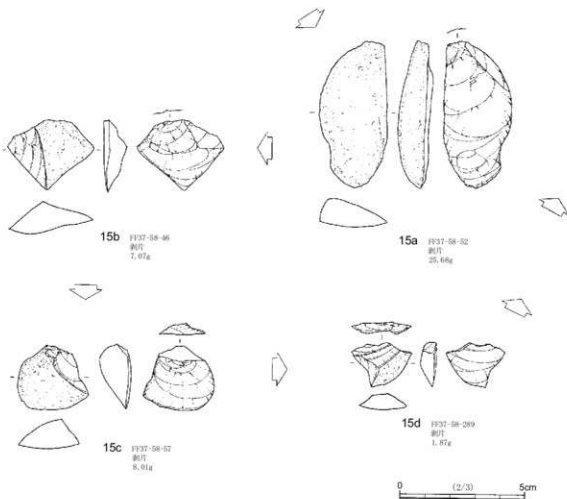
第126図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器(11)



第127図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器 (12)



15(a~m)  
 保存資料2107  
 ボクシ岩跡色(室)1122007



15b FF37-08-06  
 製片  
 7.07g

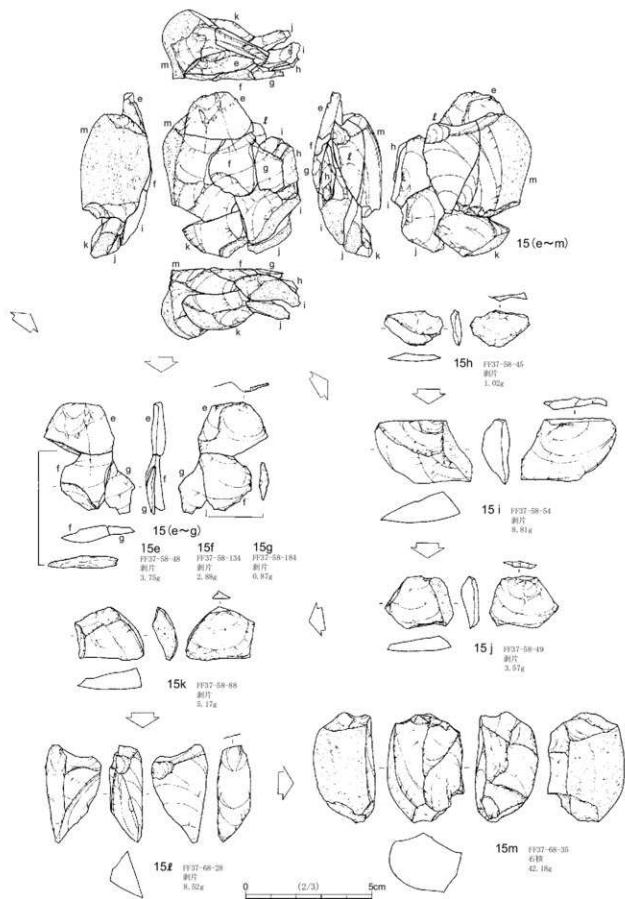
15a FF37-08-02  
 製片  
 25.60g

15c FF37-08-02  
 製片  
 8.01g

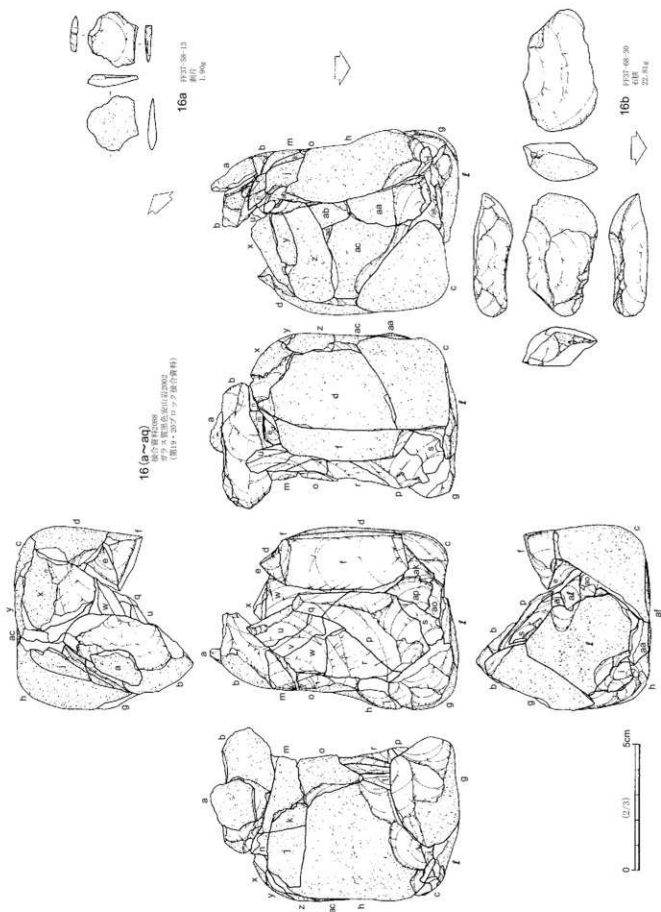
15d FF37-08-089  
 製片  
 1.87g

0 (2/3) 5cm

第128図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器 (13)

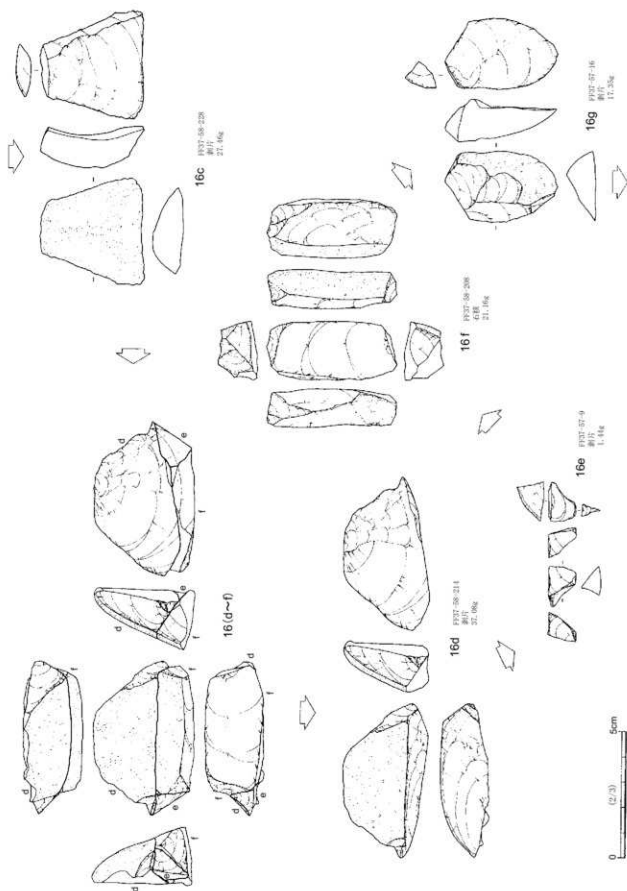


第129図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器 (14)

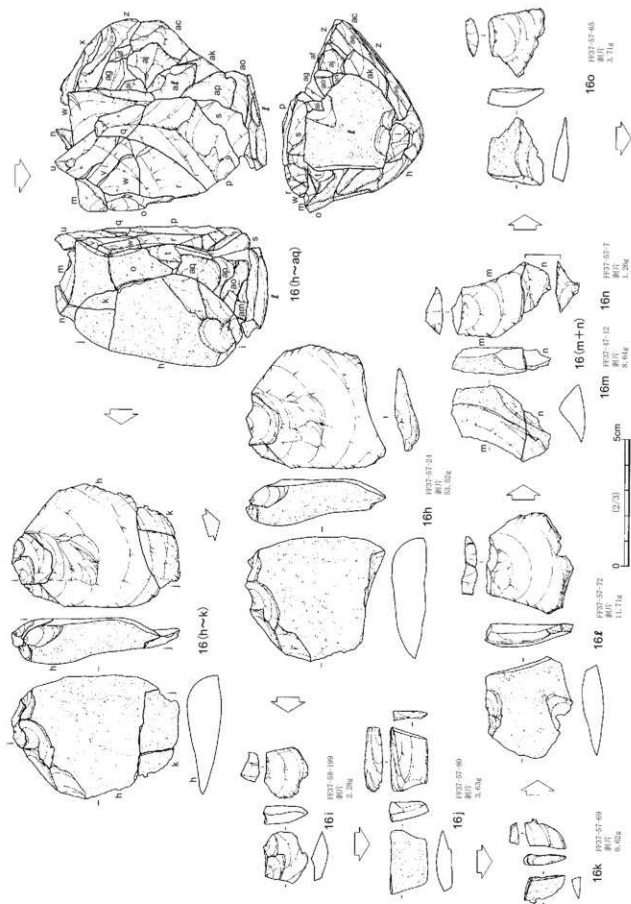


第130図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器 (15)

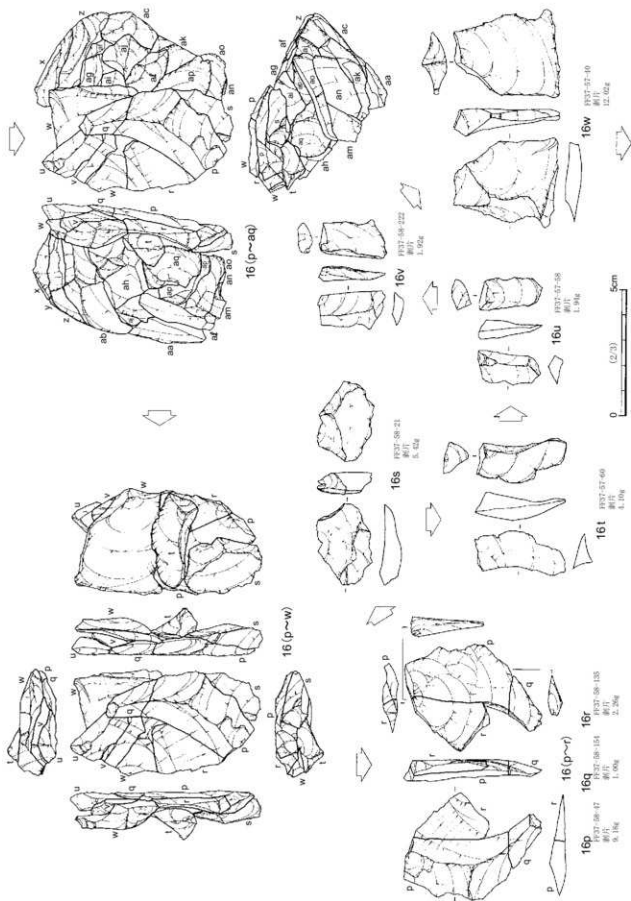




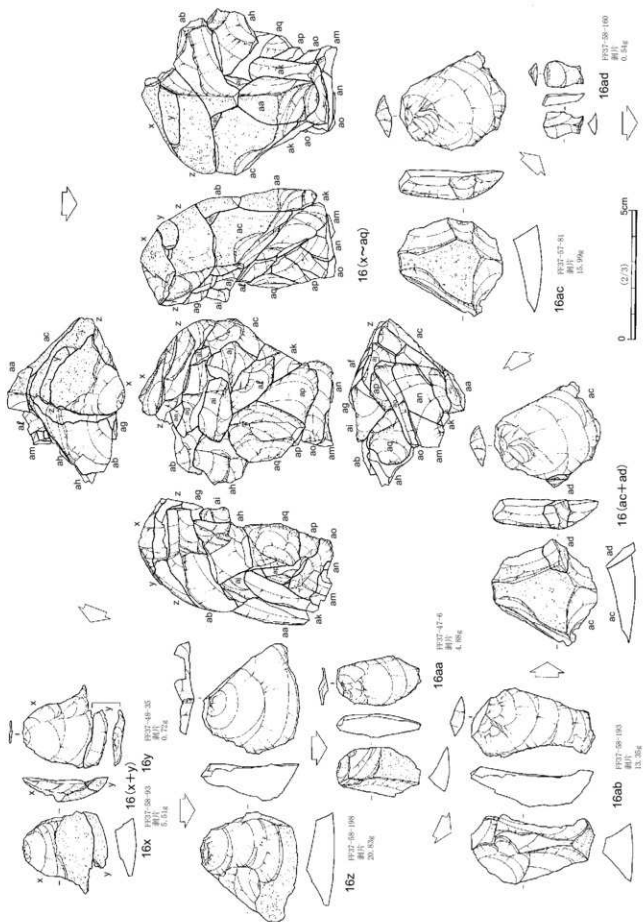
第131図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器 (16)



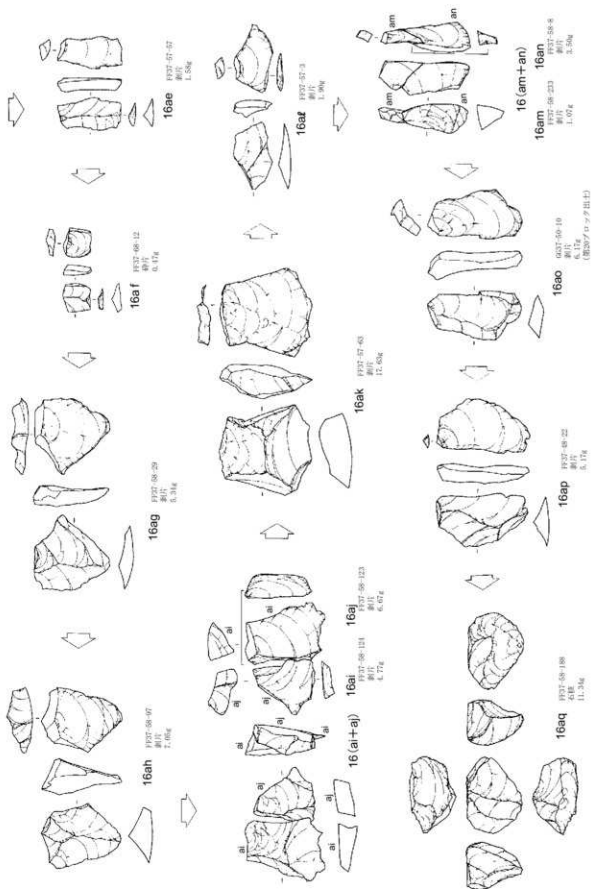
第132図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器 (17)



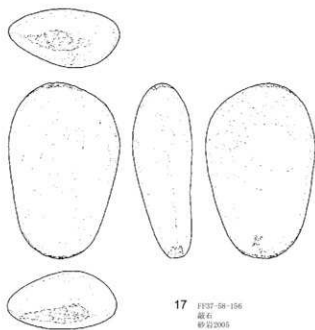
第133図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器 (18)



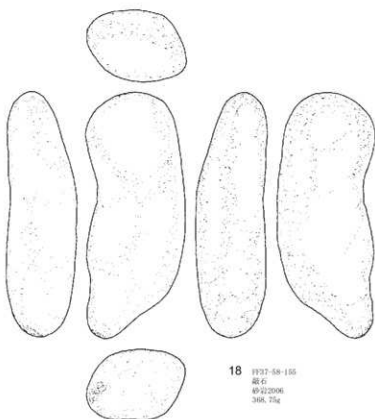
第134図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器(19)



第135図 第2文化層2aユニット第19ブロック出土石器 (20)



17 FF37-58-156  
 燧石  
 砂岩2305  
 211.20g



18 FF37-58-156  
 燧石  
 砂岩2306  
 368.73g

0 (1/2) 10cm

第136図 第2文化層2 aユニット第19ブロック出土石器 (21)

を打面として、左面方向に16 (h~k) を剥離 [16h から16k は同時割れ] →下面中央下部付近を打面として、下面方向に16l を剥離 →表面左上部を打面として、16 (m+n) と16o を剥離している。第4工程は、16 (p~a q) の実測図を基に説明する。左面右下部を打面として、表面方向に16 (p~r) を剥離 [16p~16r は同時割れ] →左面左部を打面として、16s から16w を剥離 [16s と16t は剥離時に同時割れ] している。第5・6工程は16 (x~a q) の実測図を基に説明する。第5工程は、表面上部を打面として、上面方向に16 (x+y) と16z を剥離している。第6工程は、表面上部の剥離面を打面として、打点を移動しながら剥片剥離を行っている。打点の位置 [剥離された剥片] を移動順に示すと、左上部 [16a b] →右上部 [16 (a c + a d)] →中央上部 [16 a e · 16 a f · 16 a g] →左中部 [16 a h] →中部中央 [16 (a i + a j)] →右中部 [16 a k · 16 a l] となっている。第7工程は、左面下部中部を打面として、16 (a m + a n) · 16 a o · 16 a p を剥離している。石核である16 a q は、16 a p を剥離後も両極剥離によって小型の剥片が剥離されていた。大型の楕円形礫を本遺跡に持ち込んで、消費し尽くす過程が窺える接合資料である。

17・18は敲石である。17は扁平な楕円形礫を素材としている。上下両端の突出部に敲打痕が見られる。下部端は強い敲打によって、突出部が平坦になっている。両側縁は、わずかではあるが敲打痕が見られる。18は下部端部が先細っている楕円形礫を素材としている。下部端部の突出部に敲打痕が見られる。

### (3) 第2文化層2 a ユニット第20ブロック (第137・138図、第41表、図版4・17)

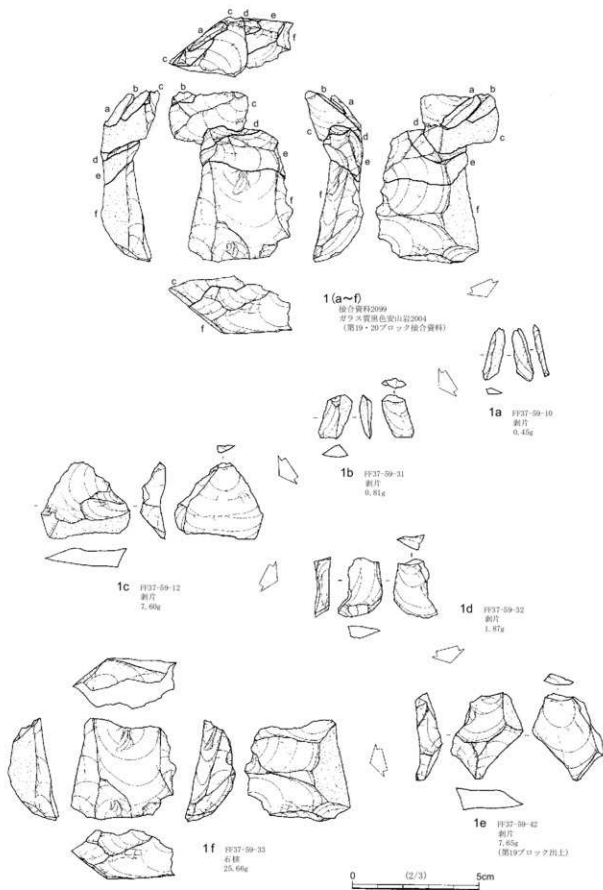
**出土状況** 2 a ユニットの南東寄りのFF37-59・69、GG37-50・60グリッドに分布している。5.7m×2.5mの範囲から28点の石器が出土した。北西部に集中地点が見られ、南東部は散漫に分布している。ブロック間接合は第19ブロックと接合する資料が3個体出土している。第21ブロックとの接合資料は見られなかった。出土層位は、IX層からIV層にかけてで、IX層上部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、剥片20点、碎片7点、石核1点である。製品は出土していない。石材はすべてガラス質黒色安山岩である。

1 (a~f) は第19・20ブロック接合資料である。9つの剥離工程が見られた。第1工程は、右面右半部を打面として、裏面方向に幅広の剥片を数枚剥離している。第2工程は、表面左上部を打面として、上面方向に1 a · 1 b など数枚の剥片を剥離して、上面に1回目の打面を作出している。第3工程は、第2工程で作出された上面左下部の剥離面を打面として、剥片を剥離している。第4工程は、表面上部中央を打面として、上面方向に1 c を剥離して、上面に2回目の打面を作出している。第5工程は、第4工程で

第41表 第2文化層2 a ユニット第20ブロック組成表

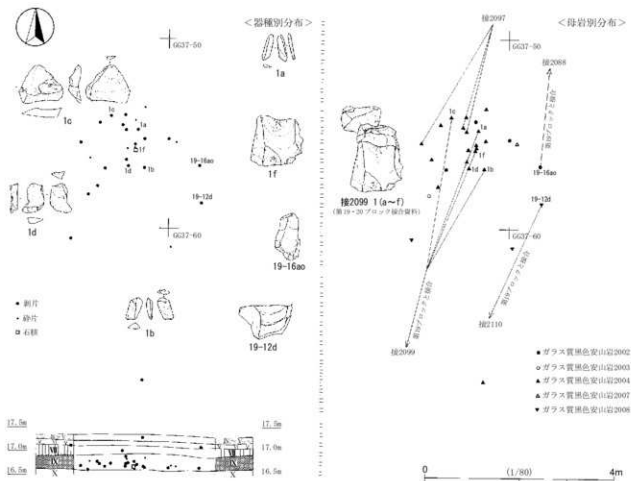
母岩	器種	母岩番号	剥片	碎片	石核	点数合計	点数比 (%)	重量合計	重量比
								(g)	(%)
ガラス質黒色安山岩		2002	3	1		4	14.29	8.15	9.41
		2003	1			1	3.57	3.61	4.17
		2004	14		1	19	67.86	65.09	75.18
		2007		1		1	3.57	0.42	0.49
		2008	2	1		3	10.71	9.31	10.75
ガラス質黒色安山岩 合計			20	7	1	28	100.00	86.58	100.00
全体点数合計			20	7	1	28	100.00	86.58	100.00



第137図 第2文化層2 aユニット第20ブロック出土石器



作出された上面中央付近の剥離面を打面として、表面方向に剥片を剥離している。第6工程は、表面左下部付近を打面として、下面方向に平坦な剥離を行って、下面に打面を作出している。第7工程は、第6工程で作出された下面左下部を打面として、表面左方向に縦長剥片を剥離している。第8工程は、第7工程で剥離された剥離面である表面左上部を打面として、上面方向に、1dと1eを剥離して、上面に3回目の打面を作出している。第9工程は、上面の剥離面を打面として、幅広の縦長剥片を剥離している。石核である1fは、下面上部を打面として、表面下部方向に小型の剥片を剥離している。石核自体の厚みがなくなるまで剥片を剥離しており、非常に効率的な剥片剥離が行われたことが窺える。



第138図 第2文化層2aユニット第20ブロック遺物分布

(4) 第2文化層2aユニット第21ブロック (第139～141図、第42表、図版17)

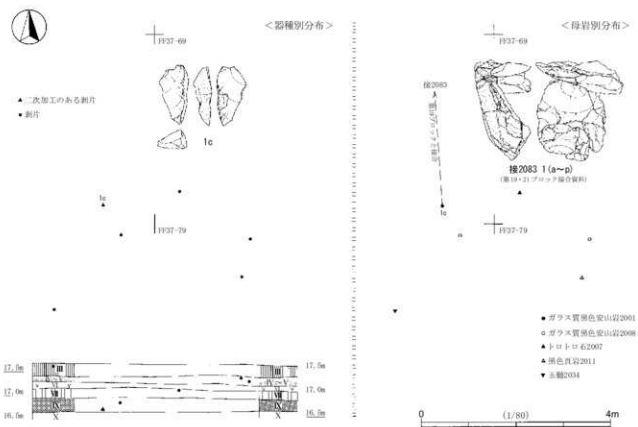
**出土状況** 2aユニットの南寄りのFF37-68・69・78・79グリッドに分布している。2.6m×3.9mの範囲から6点の石器が出土した。北側にガラス質黒色安山岩が分布し、南側にトトロ石・黒色頁岩・玉髄が分布している。ブロック間の接合資料は、第19ブロックと接合する資料(接2083)が出土している。出土層位は、IX層からIV層にかけてで、IX層上部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片1点、剥片5点である。製品は出土していない。石材組成は、ガラス質黒色安山岩3点、トトロ石1点、黒色頁岩1点、玉髄1点である。

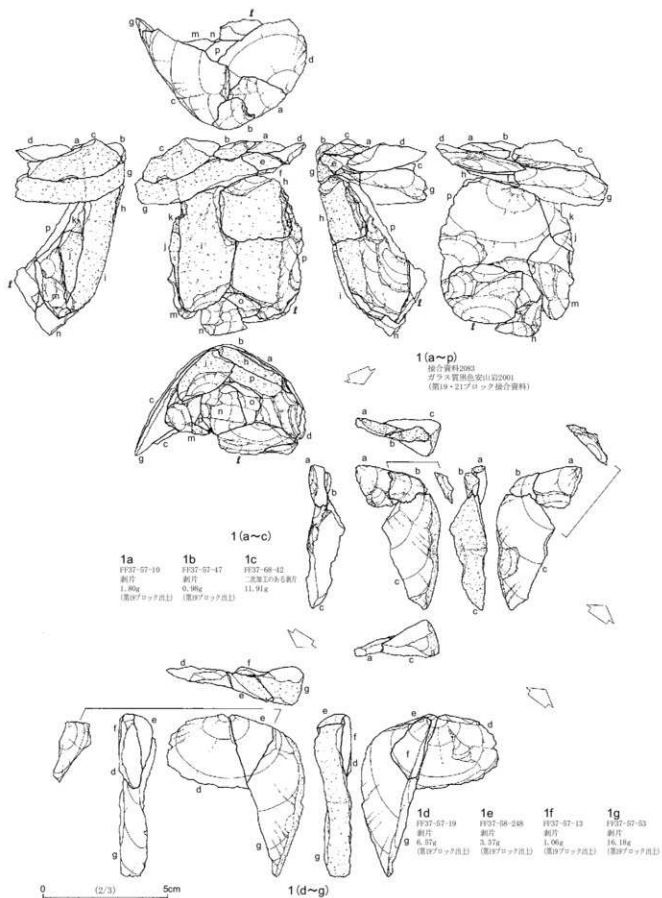
1 (a~p)は第19・21ブロック接合資料である。16点の接合資料であるが、15点が第19ブロック出土で、1cの1点のみが第21ブロック出土である。調整加工が施されているのは、第21ブロック出土の1cのみである。3つの剥離工程が見られた。第1工程は、右面上部を打面として、1 (a~c)と1 (d~g)を含む数枚の横長剥片を剥離している。1 (a~c)と1 (d~g)は、剥離時に分割したものとと思われる。このうち、1cは左側縁上部に荒い調整加工が施されている。第2工程は、第1工程で剥離された上面の剥離面を打面として、1 (h~p)の厚みのある剥片を剥離している。第3工程は、1 (h~p)を素材として剥片剥離を行っている。剥離順序は、上面〔1 (d~g)を剥離した面〕を打面として、表面方向に1 hと1 iを剥離→裏面右上部を打面として、表面方向に1 (j+k)を剥離→下面下部付近を打面として、裏面方向に1 lと1 mを剥離→下面下部付近を打面として、表面方向に1 nと1 oを剥離している。石核である1 pは求心的な剥離が行われており、円盤状石核の形態を呈している。

第42表 第2文化層2aユニット第21ブロック組成表

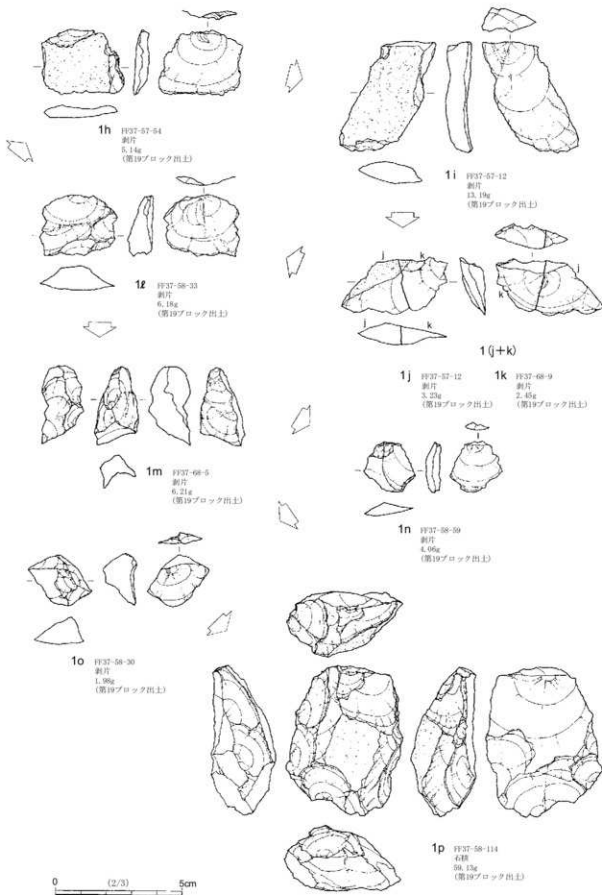
母岩	器種	母岩番号	二次加工のある剥片	剥片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2001	1		1	16.67	11.91	72.93
		2008		2	2	33.33	2.04	12.49
ガラス質黒色安山岩 合計			1	2	3	50.00	13.95	85.43
トロトロ石		2007		1	1	16.67	0.87	5.33
黒色頁岩		2011		1	1	16.67	0.62	3.80
玉髓		2034		1	1	16.67	0.89	5.45
全体点数合計			1	5	6	100.00	16.33	100.00



第139図 第2文化層2aユニット第21ブロック遺物分布



第140図 第2文化層2aユニット第21ブロック出土石器(1)



第141図 第2文化層2 aユニット第21ブロック出土石器(2)

#### 4 第2文化層2bユニット（第142～149図、第13・43～45表）

##### (1) 概要（第142図、第43表）

第2文化層2bユニットの石器群では、総計65点出土し、3.4m×10.4mの範囲内に、近接して2か所のブロック（第22・23ブロック）が検出された（第142図）。IX a層上部～VII層下部に生活面を持つと推定される石器群である。調査区中央部東寄りのMM31-05～07・16～19グリッドに分布している。北西に緩やかに傾斜する斜面の縁辺に立地する。近接するブロックではあるが、ブロック間の接合資料は見られなかった（第142図）。

第2文化層2bユニットの器種石材組成とブロック別組成は、第43表と第13表のとおりである。

器種組成は、ナイフ形石器1点、削器1点、二次加工のある剥片4点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片53点、砕片1点、石核4点である。石材組成は、ガラス質黒色安山岩45点、チャート13点、黒色頁岩5点、玉髄2点である。ガラス質黒色安山岩が大半を占める。

ブロック別組成は、第22ブロックが59点、第23ブロックが6点で、2bユニットにおいては第22ブロックの占める割合が高い。

第43表 第2文化層2bユニット器種石材組成表

石 材	器 種	ナ イ フ 形 石 器	削 器	二 次 加 工 の あ る 剥 片	微 細 剥 離 痕 の あ る 剥 片	剥 片	砕 片	石 核	点 数 合 計
ガラス質黒色安山岩				1		41		3	45
黒色頁岩			1	1	1	2			5
チャート				1		10	1	1	13
玉髄		1		1					2
全体点数合計		1	1	4	1	53	1	4	65

##### (2) 第2文化層2bユニット第22ブロック（第143～147図、第44表、図版4・17）

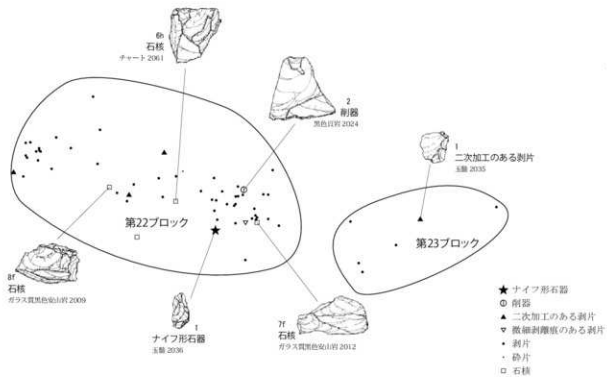
**出土状況** 調査区中央部東寄りのMM31-05～07・16・17グリッドに分布している。5.2m×8.5mの範囲から59点の石器が出土した。東部と西部の2か所の集中地点が見られる。どちらの集中地点ともガラス質黒色安山岩が出土しているが、東部にチャート、西部に黒色頁岩が分布している。接合資料は、5個体見られ、いずれも近接した接合状況を示している。出土層位は、IX a層からIV層にかけてで、IX a層上部～VII層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、削器1点、二次加工のある剥片3点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片48点、砕片1点、石核4点である。石材組成は、ガラス質黒色安山岩40点、チャート13点、黒色頁岩5点、玉髄1点である。

1はナイフ形石器である。良質の玉髄2036が用いられており、製品の形で搬入されている。石刃を縦位



NN31-00

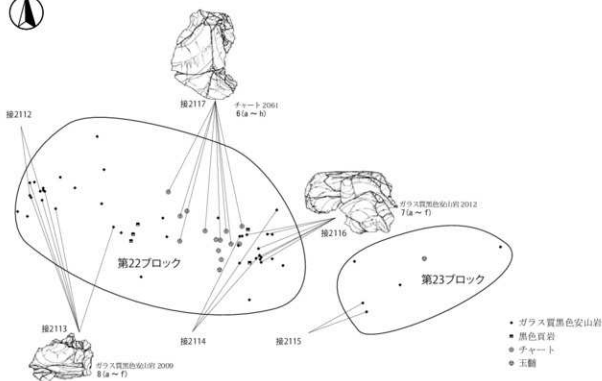


器種別分布

0 (1/120) 5m



NN31-00



石材別分布

第142図 第2文化層2bユニット石器分布

0 (1/120) 5m

に用いて、打面部を基部に設置している。右側縁下半部に急角度の調整加工が施され、左側縁下部に細かい調整加工が施されている。素材の石刃の打面は残っている。

2は削器である。末端部が広がった幅広の剥片を素材としている。末端部に平坦な調整加工が直線状に施されており、全体形状は楕形の形態を呈する。

3・4は二次加工のある剥片である。3は横長の剥片を素材として、両側縁を折断し、末端部に荒い調整加工が施されている。4は厚みのある剥片を素材として、右面を折断し、左側縁に荒い鋸歯状の調整加工が施されている。

5は微細剥離痕のある剥片である。先端が細まった形状をした石刃を素材としている。左側縁上部に微細剥離痕が見られる。単独母岩で搬入されている。

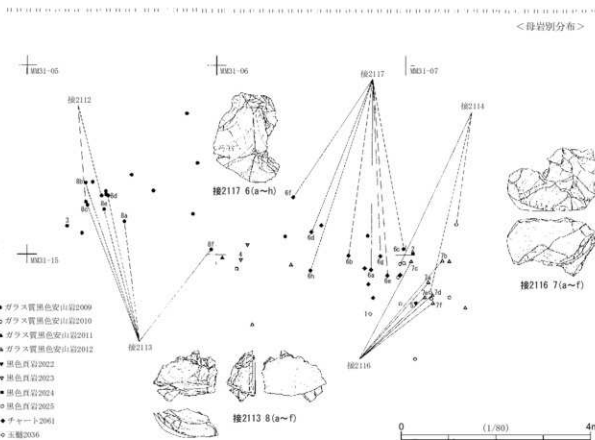
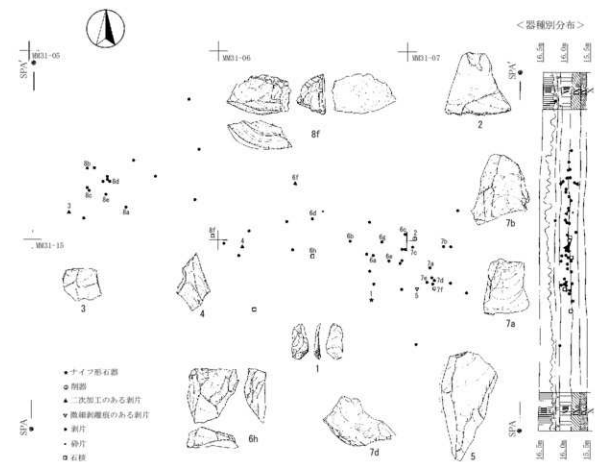
6(a~h)は厚みのある縦長剥片を搬入して、これを素材として剥片剥離を行ったことを示す接合資料である。良質のチャート2061が用いられている。3つの剥離工程が見られた。第1工程は、裏面左下部を打面として、6aを含む数枚の剥片を剥離している。この工程の剥離が中央部付近に及んだ際に、6bが剥離されている。第2工程は、上面中央下部を打面として、6cと6(d+e)を剥離している。6(d+e)は剥離した際に同時割れしている。第3工程は、表面右上部を打面として、裏面方向に6fと6gを剥離している。石核である6hは、表面左上部に縁辺部に頭部調整加工が行われている。6dや6fは、わずかに頭部調整が行われていることから、頭部調整を行いながら剥片剥離を行っていることが窺える。

7(a~f)は分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は、上面左上部付近の7bと7cの剥離面に残っている。剥離順序は、表面右上部を打面として、下面方向に7aを剥離→表面中央下部を打面として7bを剥離→表面中央上部を打面として、上面方向に7cを剥離→上面中央を打面として、7dと7eを剥離(7eは同時割れ)している。石核である7fの下面には自然面が大きく残っている。

8(a~f)は厚みのある剥片を素材としている。長径4cm程の剥片を剥離したことが窺える剥離面もあるが、接合しているものは、すべて非常に小型の剥片である。3つの剥離過程が見られた。第1工程は、表面下部中央付近を打面として、下端部を折断している。折断した際に、8aと8bを含めて数個体に同時割れしている。第2工程は、裏面左部を打面として、表面方向に横長剥片を剥離している。第3工程は、裏面右上部を打面として、表面方向に横長剥片を剥離している。第4工程は、裏面左上部を打面として、8c・8d・8eの小型の剥片を剥離している。

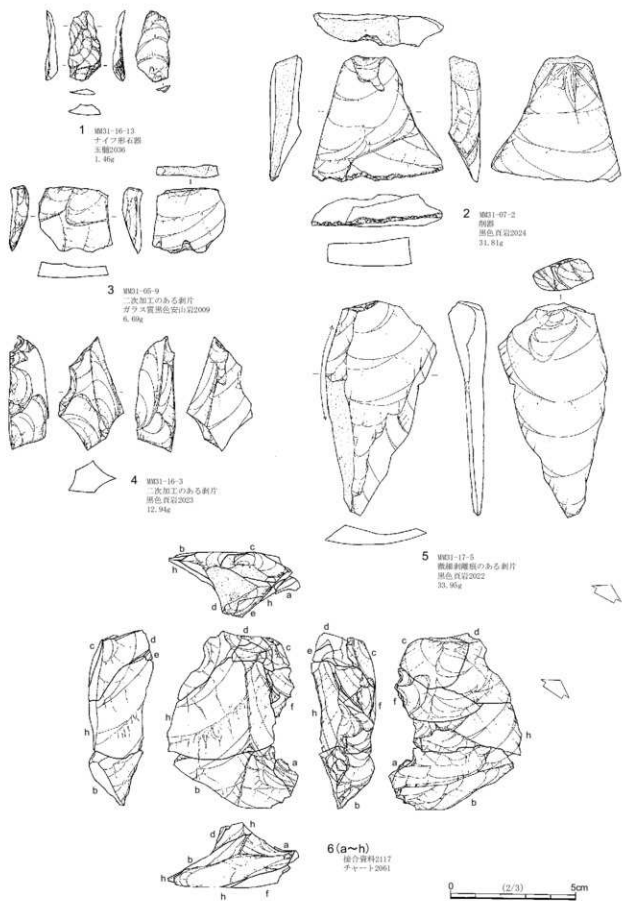
第44表 第2文化層2bユニット第22ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	削器	二次加工の ある剥片	微細剥離痕 のある剥片	剥片	砕片	石核	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2009			1		18		1	20	33.90	107.48	19.56
		2010					9			9	15.25	61.06	11.11
		2011					1			1	1.69	18.22	3.32
		2012					8		2	10	16.95	206.04	37.49
ガラス質黒色安山岩 合計					1		36		3	40	67.80	392.80	71.47
黒色頁岩		2022				1				1	1.69	33.95	6.18
		2023			1		1			2	3.39	14.51	2.64
		2024		1						1	1.69	31.81	5.79
		2025					1			1	1.69	6.15	1.12
黒色頁岩 合計				1	1	1	2			5	8.47	86.42	15.72
チャート		2061				1	10	1	1	13	22.03	68.94	12.54
玉		2036		1						1	1.69	1.46	0.27
全体点数合計			1	1	3	1	48	1	4	59	100.00	549.62	100.00

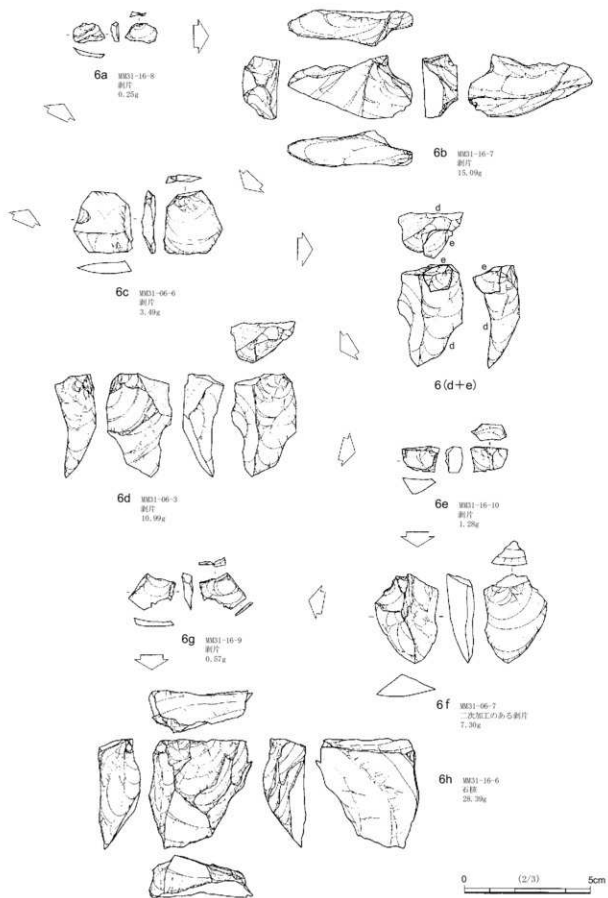


第143図 第2文化層2bユニット第22ブロック遺物分布

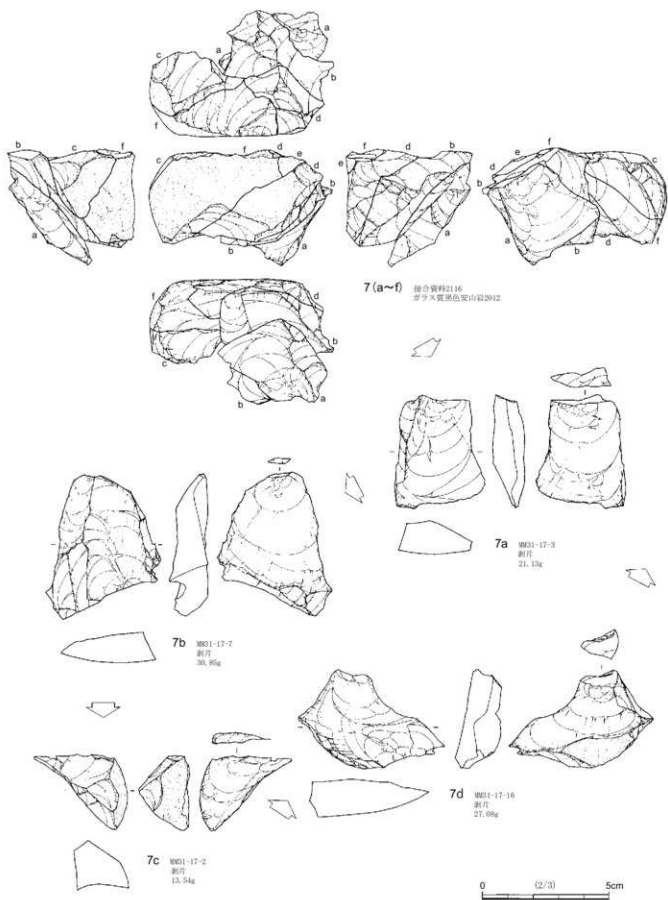




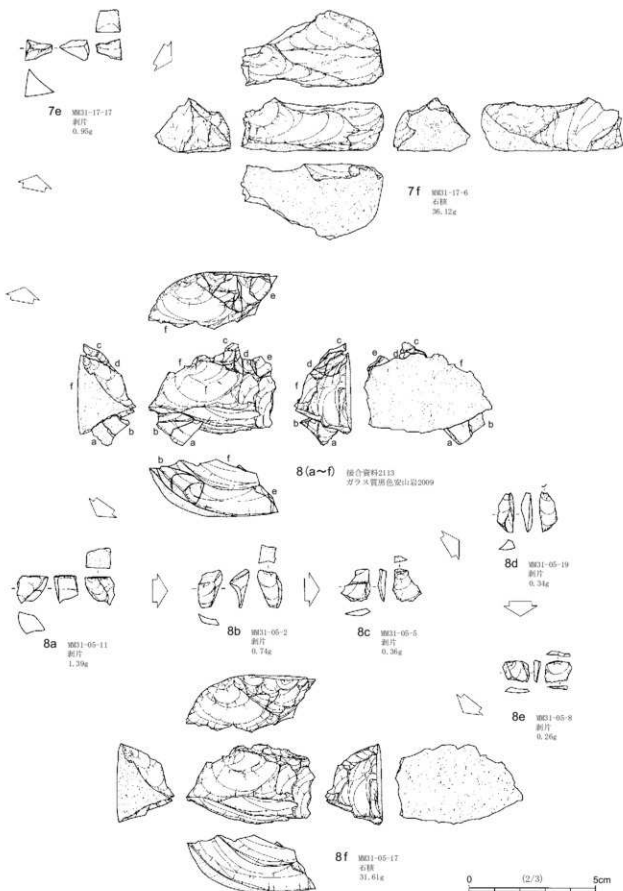
第144図 第2文化層2bユニット第22ブロック出土石器(1)



第145図 第2文化層2bユニット第22ブロック出土石器(2)



第146図 第2文化層2bユニット第22ブロック出土石器(3)



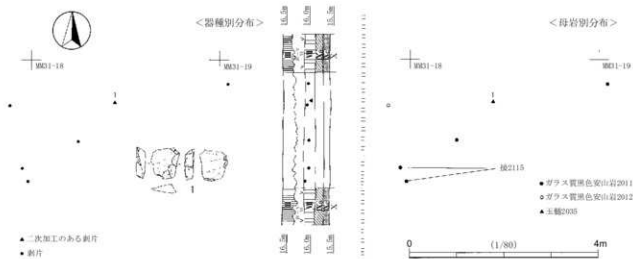
第147図 第2文化層2bユニット第22ブロック出土石器(4)

(3) 第2文化層2bユニット第23ブロック (第148・149図、第45表、図版4・17)

**出土状況** 調査区中央部東寄りのMM31-17~19グリッドに分布している。2.0m×4.5mの範囲から6点の石器が出土した。出土層位はVII層下部に集中する。

第45表 第2文化層2bユニット第23ブロック組成表

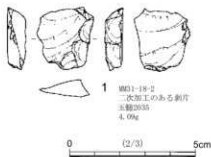
母岩	器種	母岩番号	二次加工のある 剥片	剥片	点数合計	点数比 (%)	重量合計(g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2011		4	4	66.67	66.84	89.35
		2012		1	1	16.67	3.88	5.19
ガラス質黒色安山岩 合計				5	5	83.33	70.72	94.53
玉	髓	2035	1		1	16.67	4.09	5.47
全体 点数 合計			1	5	6	100.00	74.81	100.00



第148図 第2文化層2bユニット第23ブロック遺物分布

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片1点、剥片5点である。石材組成は、ガラス質黒色安山岩5点、玉髓1点である。

1は二次加工のある剥片である。横長剥片を素材としている。上部を折断し、右側縁には平坦な調整加工が施されている。左側縁上部には細かい調整加工が施されている。



第149図 第2文化層2bユニット第23ブロック出土石器

5 第2文化層第24ブロック (第150・151図、第46表、図版4・17)

**出土状況** 調査区中央部南寄りのKK36-86グリッドに分布している。1.2m×0.7mの範囲から3点の石器が出土した。近接したブロックやブロック間接合資料がないことから、ブロック群は形成されておらず、単独のブロックである。出土層位は、IX層上部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片1点、剥片2点である。石材組成は、ガラス質黒色安山岩2点、チャート1点である。

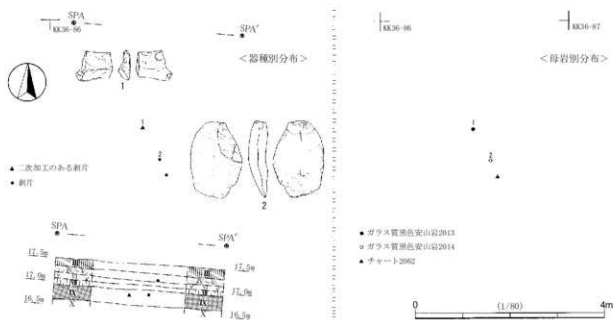
1は二次加工のある剥片である。横長剥片を素材として、裏面右上部と下部に平坦な調整加工が施され

ている。右面は折断されている。

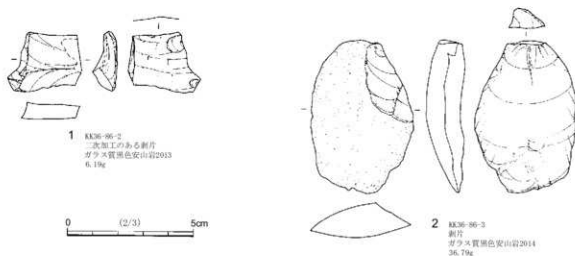
2は剥片である。平坦な打面から剥離された縦長剥片で、表面に自然面が多く残っている。

第46表 第2文化層第24ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工のある剥片	剥片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		2013	1		1	33.33	6.19	14.29
		2014		1	1	33.33	36.79	84.93
ガラス質黒色安山岩	合計		1	1	2	66.67	42.98	99.22
チャート		2062		1	1	33.33	0.34	0.78
全体	点数合計		1	2	3	100.00	43.32	100.00



第150図 第2文化層第24ブロック遺物分布



第151図 第2文化層第24ブロック出土石器

## 第4節 第3文化層

### 1 概要 (第152図、第47・48表)

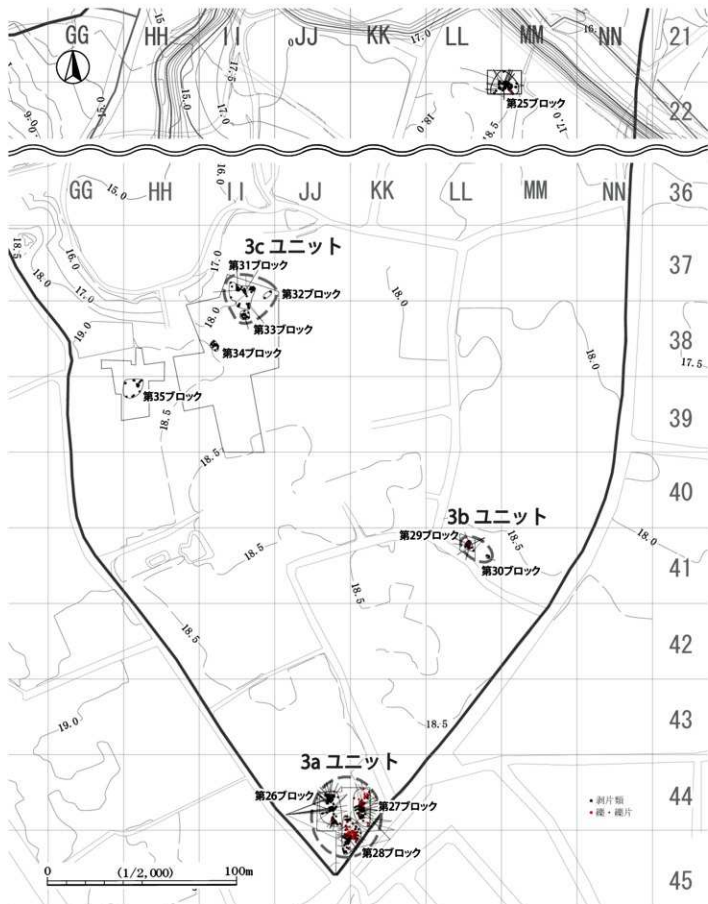
第3文化層の石器群からは、総数773点出土し、第25ブロックから第35ブロックの11か所の集中地点で構成される。Ⅶ層上部～Ⅵ層に生活面を持つと推定される石器群である。調査区全域に分布し、ブロック間の距離が離れており、これらのブロックが同時期に形成されたかは不明である。そのため、近接しているブロック群については、ブロック間接合や石器群の内容を加味して、優位なまとまりとして捉えて、第3文化層を3 a ユニット・3 b ユニット・3 c ユニットの3つに区分した(第152図)。なお、第25・34・35ブロックについては、近接したブロックやブロック間接合が見られないことから、ユニットの区分を行っていない。

第3文化層の器種石材組成とブロック別組成は第47表と第48表のとおりである。

器種組成は、ナイフ形石器24点、削器4点、搔器2点、楔形石器10点、有樋石刃6点、二次加工のある剥片30点、微細剥離痕のある剥片20点、石刃7点、削片7点、剥片394点、砕片100点、石核15点、敲石3点、礫13点、礫片138点である。代表的な器種は有樋石刃とナイフ形石器で、いずれも下総型石刃再生

第47表 第3文化層器種石材組成表

石材	器種	ナ	剛	搔	楔	有	二	微	石	剛	剥	砕	石	敲	礫	総	
		イ	削	器	形	樋	次	細	刃	削	片	片	核	石	片		計
形	石				石	石	加	剥									
器	器				器	刃	工	痕	刃	片	片	片	核	石	片		
黒曜石		5	1	2	8		11	6	2	1	215	71	14			336	
ガラス質黒色安山岩											19	1	1			21	
トロトロ石											1			1		2	
安山岩														2		2	
流紋岩											13			1	8	44	
緑色凝灰岩											4					4	
砂岩														3	40	43	
珪質頁岩						2					13					15	
嶺岡産珪質頁岩								1								1	
硬質頁岩	19	3		2	6	13	12	4	6	96	15					176	
黒色頁岩					2	1				12	12					27	
粘板岩															1	1	
ホルンフェルス						2				17					2	21	
チャート										1	1			1	47	50	
玉髓									1	2					4	7	
碧玉(赤玉)										1						1	
総計		24	4	2	10	6	30	20	7	7	394	100	15	3	13	138	773



第152図 第3文化層遺物分布及びブロック配置



第 48 表 第 3 文化層ブロック別組成表

ユニット (ブロック群)	ブロック	石 材	ナイフ 形 石	剛 器	漆 器	硯 形 石	有 形 石	二次加工の ある 割片	微細割 層成のある 割片	石 月	剛 片	割 片	砕 片	石 積	群 石	種	点 計
25	黒 曜 石	1											1				2
	流 紋 岩														1	1	2
	ホルンフェルス	8					3	5	1	4	4	26	3				50
第 25 ブロック 合計		7					3	5	1	4	4	26	4		1	1	57
26	黒 曜 石	2		1				2	3			121	52	10			202
	安 山 岩													2			2
	流 紋 岩															3	2
	砂 岩															2	2
	珪 質 頁 岩							1				6					7
	流 紋 岩	2					1	1									4
	玉 髓																4
第 26 ブロック 合計		4	1				1	5	3			127	52	10	2	9	224
27	黒 曜 石				5			1					5	2			13
	ガラス質黒色安山岩												7		1		8
	トロトロ石												1				1
	流 紋 岩														1	19	20
	緑 色 凝 灰 岩											4					4
	砂 岩																11
	珪 質 頁 岩						1	3				37	6		2		45
	ホルンフェルス	1										15					16
	チャート																5
	玉 髓																1
第 27 ブロック 合計		1		5			2	3				70	8	1	3	25	129
28	黒 曜 石		1					1	1				51	6	3		63
	ガラス質黒色安山岩												10	1			11
	トロトロ石																1
	流 紋 岩															5	22
	砂 岩															1	21
	珪 質 頁 岩							1									19
	流 紋 岩	4					1	1		1	12						19
	粘 板 岩																1
	ホルンフェルス											2					2
	チャート											1	1		1	42	45
玉 髓																1	
碧玉(赤玉)																1	
第 28 ブロック 合計		4	1	1			2	2		1	70	8	3	3	30	100	
29	黒 曜 石	8	1	2	5	1	10	5				1	205	68	14	2	11
	流 紋 岩	1	1										4	5			13
	砂 岩												12				14
第 29 ブロック 合計		2	3		1		2	1		1	21	7		1	6	45	
第 30 ブロック 合計																2	4
第 31 ブロック 合計																3	4
30	ユニット点検 合計	2	3		1		2	1		1	24	8			1	6	49
	31	黒 曜 石				1											1
	珪 質 頁 岩															5	5
	流 紋 岩	2					2	2	4	1	9	4					24
	黒 色 頁 岩						1	1					11	12			25
第 31 ブロック 合計		2		1	2	3	5	1	25	15						55	
第 32 ブロック 合計																1	4
第 33 ブロック 合計																1	4
31	黒 曜 石	1						2	2				7		1		9
	珪 質 頁 岩	1						2	2								7
	流 紋 岩	1											14	1			20
第 33 ブロック 合計		3						4	4				21	1			36
32	ユニット点検 合計	6		1	2	3	7			1	40	15	1				70
	34	黒 曜 石			2		2	1					8	1			14
	珪 質 頁 岩							1					1				2
	流 紋 岩				1												1
	黒 色 頁 岩																1
第 34 ブロック 合計				3		3	1					10	1				18
33	黒 曜 石	1						3	1	2			6	3			16
	ガラス質黒色安山岩												2				2
	珪 質 頁 岩												1				1
	黒 色 頁 岩							1									1
	玉 髓									1							1
第 35 ブロック 合計		1						4	1	3			8	3			21
全 体 点 検 合 計		24	4	2	10	6	30	20	7	7	254	100	15	3	13	138	773

技法による石器群である。この特徴は、第25ブロック・3aユニット・3bユニット・3cユニットにおいて良好に見られ、特に第25ブロックにおいて顕著である。そのほかに、礫・礫片が151点で高い組成比（19.5%）であることが特徴としてあげられる。

石器類の石材は、黒曜石336点、硬質頁岩176点、黒色頁岩27点、ガラス質黒色安山岩21点、ホルンフェルス19点、珪質頁岩15点、流紋岩14点、緑色凝灰岩4点、玉髄3点、安山岩2点、チャート2点、トロトロ石1点、嶺岡産珪質頁岩1点、碧玉（赤玉）1点である。黒曜石・硬質頁岩・黒色頁岩の占める割合が高い。礫・礫片の石材は、流紋岩52点、チャート48点、砂岩43点、玉髄4点、ホルンフェルス2点、粘板岩1点、トロトロ石1点である。流紋岩・チャート・砂岩の占める割合が高い。

## 2 第3文化層第25ブロック（第153～157・341図、第49表、図版4・18）

**出土状況** 調査区北部のLL21-99、LL22-09・18・19、MM21-80・90、MM22-00・01・11グリッドに分布している。北東に急傾斜する斜面の縁辺に立地する。11.6m×10.2mの範囲から57点の石器が出土した。北東部・南東部・西部の3か所の集中地点が見られる。北東部は密集しており、南東部と西部は散漫な分布状況を示している。ナイフ形石器と有樋石刃の製品は集中地点の周辺部に分布する傾向が見られる。本ブロックで1点だけ出土している敲石は、集中地点からやや離れた南東部に分布している。出土層位は、IXa層からIV層にかけてで、VII層上部～VI層に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器7点、有樋石刃3点、二次加工のある剥片6点、微細剥離痕のある剥片1点、石刃4点、削片4点、剥片26点、砕片4点、敲石1点、礫1点である。ナイフ形石器・有樋石刃・削片が本ブロックを特徴づける器種で、良好な下総型石刃再生技法を有する石器群と捉えることができる。石材組成は、硬質頁岩52点、黒曜石2点、流紋岩2点、ホルンフェルス1点である。硬質頁岩の占める割合（91.23%）がきわめて高い。

1～7はナイフ形石器である。いずれも石刃を素材としている。

1は左側縁上部と下半部の調整加工が腹面側から施され、右側縁下部の調整加工は背面側から施されている。腹面右側縁下部の調整加工は、打瘤を除去するような平坦な調整加工が施されている。右側縁下部の調整加工は、最終調整加工であり、下端部から種々の剥離を施した後に、背面側から抉るような鋭歯状の調整加工が施されており、左側縁の調整加工と加工の方法が異なっている。このことから、当初のナイフ形石器の基部を再生加工を行ったものである可能性が高い。おそらく、3のナイフ形石器の右側縁下部のように破損した部位を再生加工したものであると思われる。

2は厚みのある石刃を素材として、腹面側から急角度の調整加工を施した後に、右側縁上部は背面側から細かい対向調整加工が施されている（第341図の14を参照）。特に、先端部の対向調整加工は入念に施され、先端部は非常に尖った形状をしている。基部は、下端部と左側縁下部に平坦な調整加工が施されている。

3は厚みのない石刃を素材として、左側縁下部と右側縁に調整加工が施されている。右側縁下部に調整加工を施した際に、節理面に沿って破損している。右側縁上部は、腹面側から急角度の調整加工を施した後に、背面側から細かい対向調整加工が施され、先端部が尖った形状をしている（第341図の15を参照）。この細部調整加工の組み合わせは、2のナイフ形石器の先端部と類似する特徴を持つ。

4は左側縁と下端部に急角度の調整加工が施されている。左側縁の下半部は、深い鋸歯状の調整加工が施されていることから、再生加工と思われる。下端部は折れ面が見られることから、ナイフ形石器の器体が破損したものに修正加工を施したものと思われる。

第49表 第3文化層第25ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	有種 石刃	二次加工の微細調整痕 ある割片		石刃	削片	剥片	砕片	敲石	塊	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
					ある割片	のある割片										
黒 曜 石		3001	1										1	1.75	5.94	1.37
		3002								1			1	1.75	0.15	0.03
黒 曜 石 合 計			1							1			2	3.51	6.09	1.41
流 紋 岩		3001								1			1	1.75	64.02	14.81
		3002										1	1	1.75	73.63	17.04
流 紋 岩 合 計											1	1	2	3.51	137.65	31.85
硬 質 頁 岩		3001		1									1	1.75	22.24	5.15
		3002	1										1	1.75	12.08	2.80
		3003	1										1	1.75	4.39	1.02
		3004						1					1	1.75	7.66	1.77
		3005	1										1	1.75	11.51	2.66
		3006								1			1	1.75	3.62	0.84
		3007							2				2	3.51	10.56	2.44
		3008				2							2	3.51	14.68	3.40
		3009	1										1	1.75	2.24	0.52
		3010									2		2	3.51	3.95	0.91
		3011									2		2	3.51	2.46	0.57
		3012									2		2	3.51	2.78	0.64
		3013			2								2	3.51	46.05	10.65
		3014									2		2	3.51	15.99	3.70
		3015									2		2	3.51	1.38	0.32
		3016									2		2	3.51	2.83	0.65
		3017	1										1	1.75	10.50	2.43
		3018				1							1	1.75	9.23	2.14
		3019							1				1	1.75	7.12	1.65
		3020	1										1	1.75	5.03	1.16
		3021							1				1	1.75	20.88	4.83
		3022							1				1	1.75	7.18	1.66
		3023				1							1	1.75	1.11	0.26
3024						1					1	1.75	5.77	1.34		
3025									1		1	1.75	2.77	0.64		
3026									1		1	1.75	1.23	0.28		
3027									1		1	1.75	0.46	0.11		
3028								1			1	1.75	1.06	0.25		
3029							1	2			3	5.26	0.85	0.20		
3030									3	1	4	7.02	3.54	0.82		
3031									5	2	8	14.04	7.43	1.72		
硬 質 頁 岩 合 計			6	3	5	1	4	4	26	3			52	91.23	248.58	57.52
ホルンフェルス		3001			1								1	1.75	39.88	9.23
全 体 点 数 合 計			7	3	6	1	4	4	26	4	1	1	57	100.00	432.20	100.00

5は先端部付近が右側に湾曲した「し」の字状の細長の石刃を素材として、左側縁上部と基部の両側縁に調整加工が施されている。左側縁上部は、背面から平坦な調整加工が施されている。左側縁下部は、桶状の調整加工が施されている。1のナイフ形石器の右側縁下部においても桶状剥離が用いられている。ナイフ形石器の基部の厚みを削減する目的で、桶状剥離が行われた可能性が高い。

6は厚みのない石刃を素材として、右側縁上部に調整加工が施されている。そのほかの部位には、連続した微細剥離痕が見られる。

7は厚みのある細長の石刃を素材として、右側縁上部に急角度の調整加工が施されている。

8(a+b)は幅広の石刃を素材して左側縁に調整加工が施された二次加工のある剥片である。左側縁下部は、背面側から3条の桶状剥離が行われた後に、背面側に細かい調整加工が施されている。左側縁中間部には、上端部からの桶状剥離が施された剥離面が腹面側にわずかに残されている。この桶状の剥離面を切る形で、腹面側から中間部は細かい調整加工と先端部側は深い鋸歯状の調整加工が施されている。これらの調整加工を施した後に、先端部に背面側から2条の桶状剥離が行われている。二次加工のある剥片と分類したが、彫器と分類したほうが良いかもしれない。器体の先端部は折れて、8aと8bに分割されている。おそらく、先端部に桶状剥離を行った際に、折れたものと思われる。8aと8bは、8aが黒味を帯びた色調で、8bはそれよりも明るい色調をしていた。折れた後に、火熱等を受けたことによって変色した可能性が高い資料である。

9は有桶石刃である。大型の石刃を素材として、数種類の調整加工と再生加工を繰り返していることが窺える資料である(第341図の16表面・右側面を参照)。最初の調整加工は、右側縁中間部に平坦な調整加工が見られる。おそらく大型のナイフ形石器が製作された時の調整加工と推察される。次に、この大型のナイフ形石器を素材として、上端部から加撃して桶状の剥離が行われている。器体の左半部に斜めに湾曲した桶状剥離面が大きく残されている。さらに、上端部を打面として、右側面に5条の桶状剥離が施されている。最後に、上端部中央付近に細かい調整加工が施されている。

10(a+b)は有桶石刃の接合資料である。本資料も9と同様に、数種類の調整と再生加工を繰り返していることが何える。大型の石刃を素材としている。素材である石刃の縁辺が残されていないことから、本資料で窺える段階よりも前の調整加工が行われたことが推察される。剥離順序を工程別に見ていくことにしよう。

第1工程は、左上端部を打面として3条の桶状剥離が行われている(第341図の17を参照)。桶状剥離によって形成された縁辺部には、平坦な細かい調整加工が見られる。これらの平坦な調整加工と桶状剥離の切り合い関係を見ていくことにしよう。最初の桶状剥離を行った後に、左側縁と裏面右下部付近に調整加工が施され、2回目の細長い桶状剥離を行った後に、桶状剥離面の末端部に形成された階段状の突出面を除去するような調整加工が施されている。これらの細部調整加工は、次の桶状剥離を目的とする方向にコントロールするための調整加工と判断される。

第2工程は、上端部を裏面側から急角度の調整加工を施している。なお、表面上部に見える平坦剥離面は、打点がかかなり上位であることから、第2工程の調整加工ではなく、第1工程に伴う桶状剥離がそれ以前の剥離面と判断される。第3工程は、第2工程で形成された上端部を打面として、裏面上部から右面にかけて桶状剥離を行っている。第4工程は、下端部を第2工程と同様に裏面側から急角度の調整加工を施している。第5工程は、第4工程で形成された下端部を打面として、右側面に2条の桶状剥離が行われて

いる。1回目の桶状剥離は右側縁の上部付近まで及んでいる。桶状剥離後に裏面側に細部の平坦剥離が行われている。この細部調整加工は、次回以降の桶状剥離をコントロールするためのものと思われる。2回目の桶状剥離によって、剥離が器体内部に及んで10aと10bとに分割されている。分割された10aと10bの桶状剥離面の縁辺部には、細かい調整加工が施されており、この2回目の桶状剥離は、意図的に器体を分割して、新鮮な縁辺を作出した可能性が高い。

11は削片である。素材の石器の腹面は、左面の左側に残されている。右面上部を打面として桶状剥離が行われた結果、11の削片が作出されている。右側面の右側には、この桶状剥離の直前に行われたと思われる桶状剥離面が残されている。

12(a+b)は削片を連続的に剥離したことを示す接合資料である。左側縁には、大型石器の状態の時に施された調整加工が残っている。この急角度の調整加工は、2～4のナイフ形石器の調整加工と類似することから、12(a+b)は大型のナイフ形石器を素材として、桶状剥離が行われた可能性が高い。桶状剥離を工程別に見ていくことにしよう。第1工程は、上部部を裏面側から急角度の調整加工を施している。第2工程は、第1工程で形成された上部部を打面として左側縁側に桶状剥離を行う段階である。12aの削片を剥離する前に、少なくとも4回の桶状剥離が行われている。左側縁上部は4回目の桶状剥離が行われた後に、表面側に細部の平坦剥離が行われている。この細部の平坦剥離は、10(a+b)の第1工程や第5工程などで見られ、次回以降の桶状剥離を目的とする方向にコントロールするための調整加工と思われる。上部部を打面として、12aと12bの削片を剥離している。12aと12bの桶状剥離の間にも桶状剥離が1回行われていることが観察できる。また、12aの削片の末端部には連続した細かい調整加工が施されており、12aの削片を使用していた可能性が高い。12bの削片の腹面にも微細剥離が見られることから、12aと12bは目的的に剥離されたと判断される。12aと12bは、12bが黒味を帯びた色調で、12aがそれよりも明るい色調をしており、色調が大きく異なっている。8(a+b)の接合資料と同様に、12aと12bが剥離された後に、火熱等を受けて変色したものである。

13・14は二次加工のある削片である。どちらも石刃を素材としている。

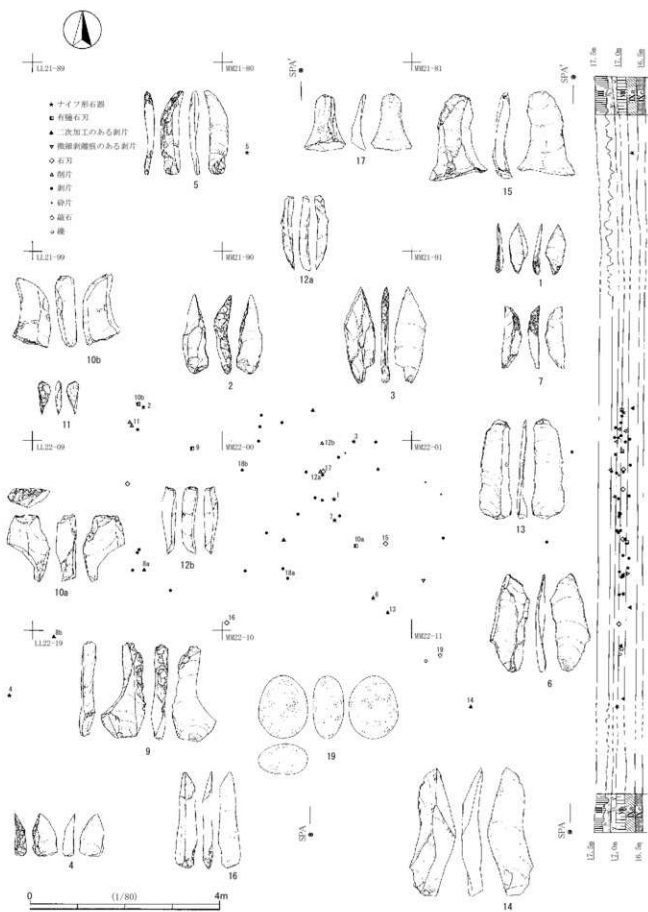
13は右側縁上部と基部の両側縁に細かい調整加工が施されている。

14は左側に湾曲する「し」字状の石刃を素材として、左側縁に細かい調整加工が施されている。13・14は、ナイフ形石器として分類することも可能である。

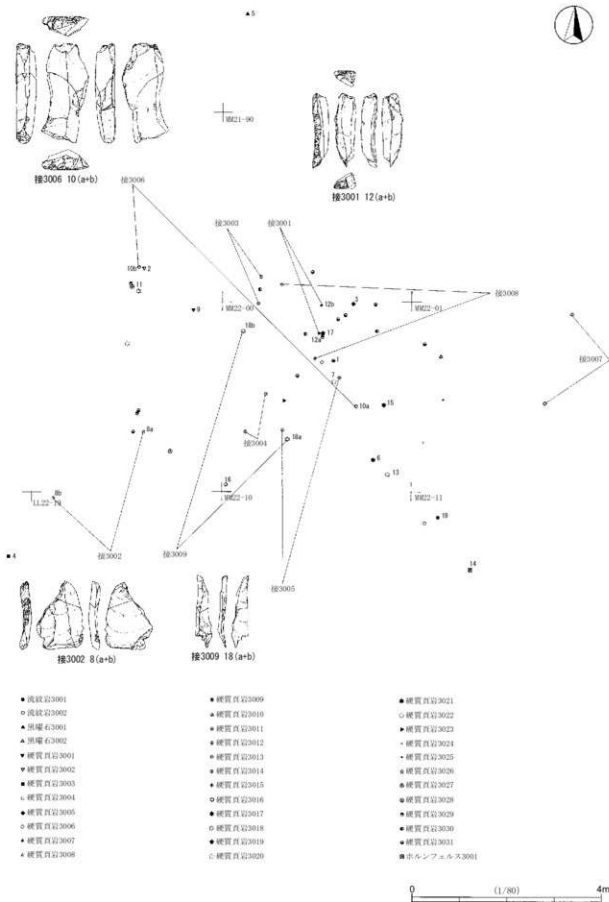
15～17は石刃である。15・17は石核の底面を取り込んでおり、末端部が広がった形状をしている。15の表面左下部には、下端方向からの剥離面が観察されることから、両設打面の石核から剥離されたものと思われる。16は石刃の打面部が残存していないが、石刃の剥離時に同時割れしたものである。上部には先端部を打面として2枚の細長い剥離面が観察されることから、16は桶状剥離によって剥離された可能性がある。

18(a+b)は細長の縦長削片の形状をしている。桶状剥離によって剥離されたものである可能性がある。

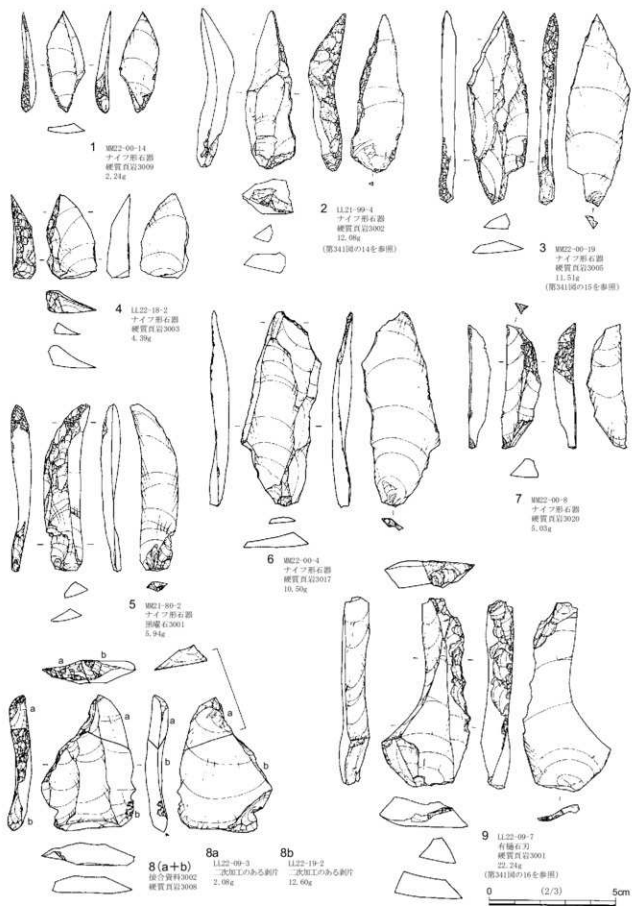
19は小型の楕円形礫を素材とした敲石である。突出面だけではなく平坦面に敲打痕と思われる凹凸面が見られる。また、全面に線条痕が観察される。



第153図 第3文化層第25ブロック器種別分布

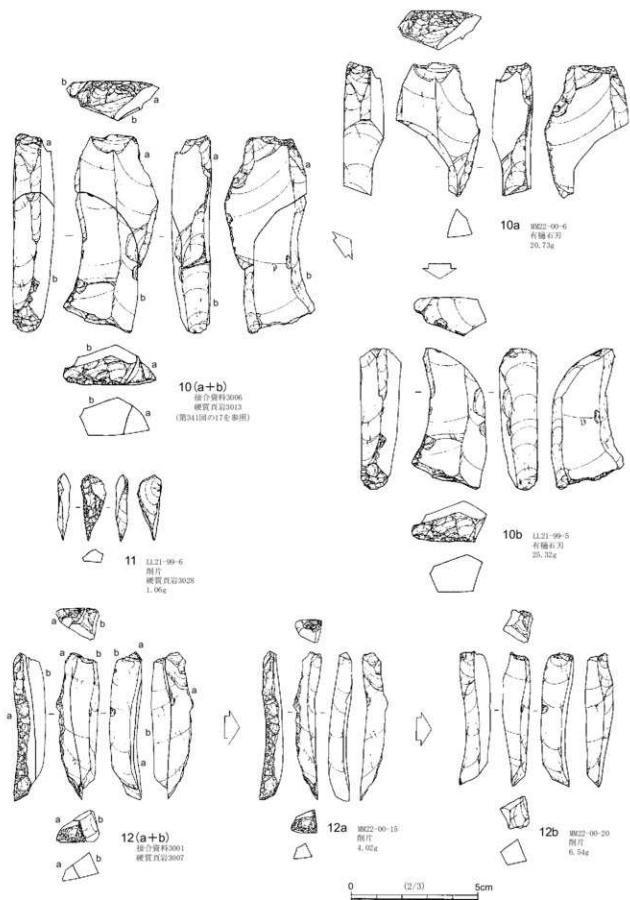


第154図 第3文化層第25ブロック母岩別分布

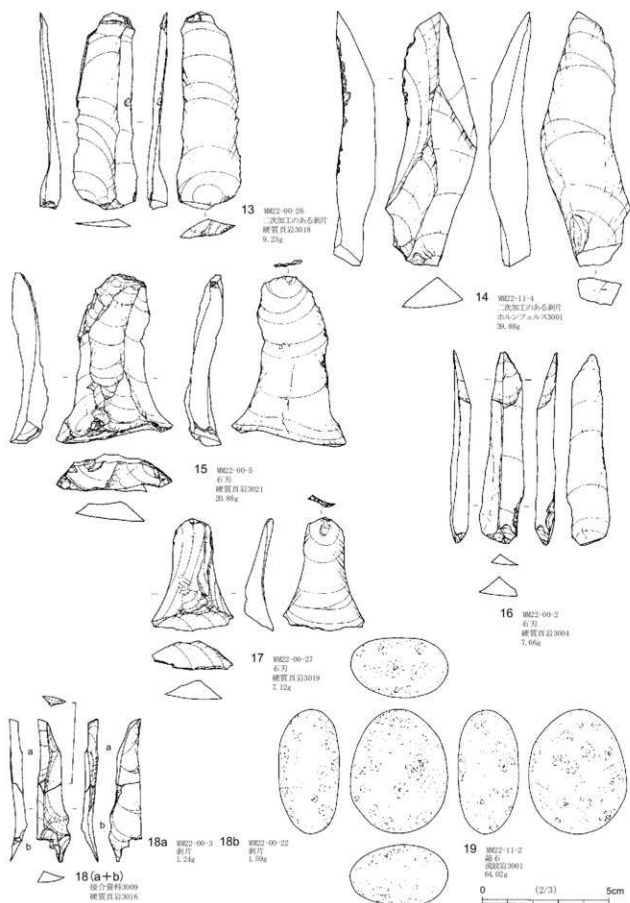


第155図 第3文化層第25ブロック出土石器(1)





第156図 第3文化層第25ブロック出土石器(2)



第157図 第3文化層第25ブロック出土石器(3)

### 3 第3文化層3aユニット (第158～176図、第50～53表)

#### (1) 概要 (第158・159図、第50表)

3aユニットの石器群からは、総計549点出土し、第26ブロックから第28ブロックの3か所の集中地点で構成される(第158・159図)。Ⅶ層上部～Ⅵ層に生活面を持つ石器群と推定される。調査区南端に位置し、標高18.5m～19.0m(現地表面)にかけて分布しており、比較的平坦な場所に立地している。3か所のブロック間の接合資料が多く見られた。

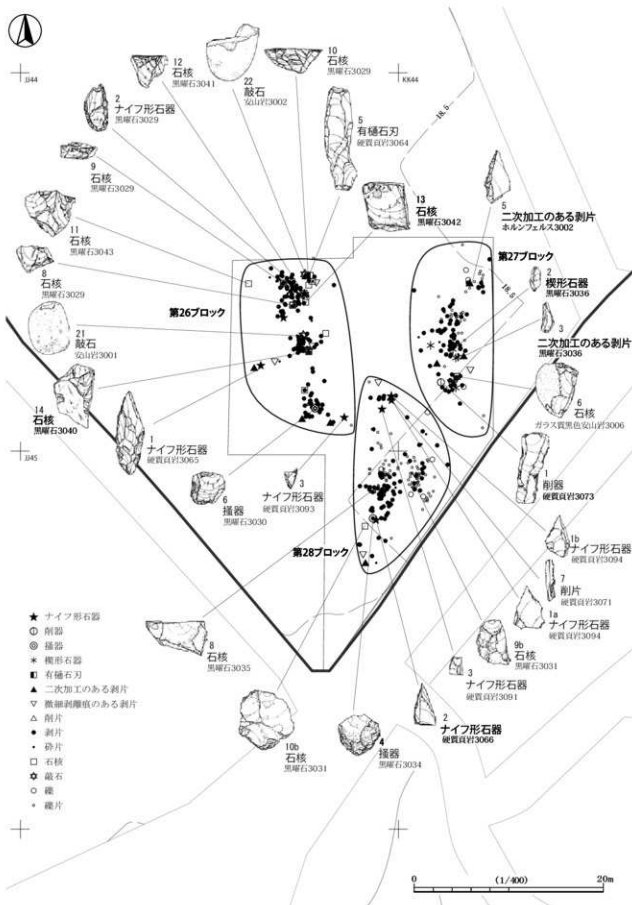
器種組成は、ナイフ形石器8点、削器1点、搔器2点、楔形石器5点、有種石刃1点、二次加工のある剥片10点、微細剥離痕のある剥片9点、削片1点、剥片285点、砕片68点、石核14点、敲石2点の石器類406点と礫11点、礫片132点の礫・礫片143点で構成される。ナイフ形石器・有種石刃・搔器・削片が3aユニットを特徴づける器種である。また、礫・礫片が高い割合(26.05%)を示すことが特徴としてあげられる。

石器類の石材は、黒曜石278点、硬質頁岩71点、ガラス質黒色安山岩19点、ホルンフェルス18点、珪質頁岩7点、緑色凝灰岩4点、安山岩2点、チャート2点、玉髄2点、トロトロ石1点、嶺岡産珪質頁岩1点、碧玉(赤玉)1点である。黒曜石が過半数を占め、硬質頁岩も高い割合を示す。

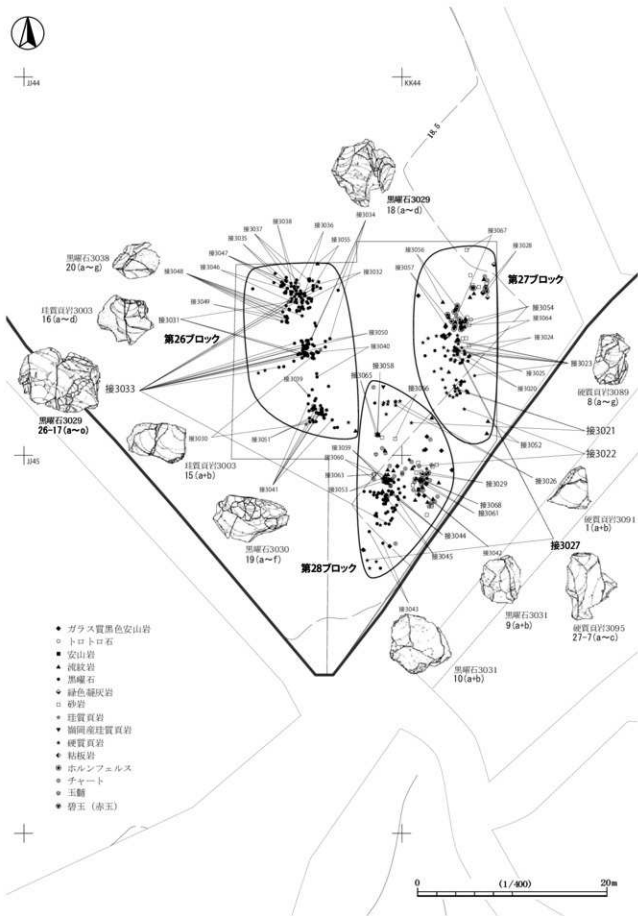
礫・礫片の石材は、流紋岩50点、チャート48点、砂岩37点、玉髄4点、ホルンフェルス2点、トロトロ石1点、粘板岩1点である。流紋岩・チャート・砂岩の3つの石材で大半を占める。

第50表 第3文化層3aユニット器種石材組成表

石 材	器 種											点 数 合 計			
	ナイフ形石器	削器	搔器	楔形石器	有種石刃	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	削片	剥片	砕片	石核		敲石	礫片	
黒曜石	2		2	5		5	4		187	60	13			278	
ガラス質黒色安山岩									17	1	1			19	
トロトロ石									1				1	2	
安山岩												2		2	
流紋岩													6	44	
緑色凝灰岩									4					4	
砂岩													3	34	
珪質頁岩						1			6					7	
嶺岡産珪質頁岩							1							1	
硬質頁岩	6	1			1	3	4	1	49	6				71	
粘板岩														1	
ホルンフェルス						1			17					20	
チャート									1	1		1		47	
玉髄									2					4	
碧玉(赤玉)									1					1	
全体点数合計	8	1	2	5	1	10	9	1	285	68	14	2	11	132	549



第158図 第3文化層3aユニット器種別分布



第159図 第3文化層3aユニット石材別分布

(2) 第3文化層3aユニット第26ブロック (第160～168図、第51表、図版5・8・19)

**出土状況** 調査区南端のJJ44-47・56～58・66～68・76～78・87・88・97・98グリッドに分布している。17.4m×9.3mの範囲から224点の石器が出土した。北西部・中央部・南東部の3か所の集中地点が見られる。いずれの集中地点も密集した分布状況を示す。ブロック間の接合資料は、第28ブロックと接合するものが1個体(接3033)見られた。出土層位は、Ⅶ層からⅣ層にかけてで、Ⅶ層上部～Ⅵ層に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器4点、搔器1点、有樋石刃1点、二次加工のある剥片5点、微細剥離痕のある剥片3点、剥片137点、砕片52点、石核10点、敲石2点の石器類215点と礫片9点で構成される。石器類の石材は、黒曜石202点、珪質頁岩7点、硬質頁岩4点、安山岩2点である。黒曜石の占める割合(93.95%)がきわめて高い。礫片の石材は、玉髓4点、流紋岩3点、砂岩2点である。

1～4はナイフ形石器である。サイズが大きく異なる。1と3はナイフ形石器の形で搬入されている。

2と4は本遺跡において製作、あるいは、再生加工されている。

1は厚みのある剥片を素材としている。左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。左側

第51表 第3文化層3aユニット第26ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	搔器	有樋 石刃	二次加工 のある剥片	微細剥離痕 のある剥片	剥片	砕片	石核	敲石	礫片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)	
黒曜石		3029	1			2	2	48	20	5			78	34.82	205.28	22.69	
		3030		1				47	31	1			80	35.71	112.79	12.47	
		3037						10					10	4.46	12.92	1.43	
		3038					1	16	1				18	8.04	36.00	3.98	
		3039						10					10	4.46	17.66	1.95	
		3040									1			1	0.45	23.06	2.55
		3041	1								1			2	0.89	24.46	2.70
		3042									1			1	0.45	49.30	5.45
		3043									1			1	0.45	22.28	2.46
		3044					1							1	0.45	12.58	1.39
黒曜石 合計			2	1		3	3	131	52	10			202	90.18	516.33	57.08	
安山岩		3001									1		1	0.45	117.84	13.03	
		3002									1		1	0.45	131.14	14.50	
安山岩 合計											2		2	0.89	248.98	27.52	
流紋岩		3999										3	3	1.34	43.35	4.79	
砂岩		3999										2	2	0.89	8.46	0.94	
珪質頁岩		3003				1		5					6	2.68	26.54	2.93	
		3004						1					1	0.45	0.80	0.07	
珪質頁岩 合計						1		6					7	3.13	27.14	3.00	
硬質頁岩		3064			1								1	0.45	26.51	2.93	
		3065	1										1	0.45	13.93	1.54	
		3075					1						1	0.45	2.52	0.28	
		3093	1										1	0.45	0.40	0.04	
硬質頁岩 合計			2		1	1							4	1.79	43.36	4.79	
玉髓		3999										4	4	1.79	16.98	1.88	
全体点数合計			4	1	1	5	3	137	52	10	2	9	224	100.00	904.60	100.00	

面下部は、腹面側に打瘤を除去するような深い鋸歯状の調整加工が施されている。右側縁上部は、背面側に微細剥離痕が見られ、腹面側は平坦な調整剥離が施されている。右側縁上部はナイフ形石器の刃部に相当する部位で、当初は鋭利な縁辺が形成されていたが、背面側に微細剥離痕が見られることから、刃こぼれしたことに対する刃部の再生加工として、腹面側に平坦な調整加工が施されたものと思われる。

2は右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。先端部は衝撃痕によって小さく剥離されている。3はナイフ形石器の基部の残存品である。小型の厚みのない剥片を素材として、両側縁に急角度の調整加工が施されている。器体の中央部から破損している。4は横長剥片を横位に用いて、素材末端部の右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。

5は有穂石刃である。大型の石刃を素材としているが、桶状剥離などが行われたことにより素材の縁辺部は残されていない。素材面が残されている部位は、背面が表面右上部、腹面が裏面左上部を除いた部位である。打面は裏面下部に残されている。剥離順序を工程別に見ていくことにしよう。第1工程は、表面右中央部付近を打面として、右側面を折り取るような剥離が行われている。第2工程は、右下部を打面として桶状剥離を行っている。第3工程は、左上部を打面として左側縁上部に細長の桶状剥離を行っている。この桶状剥離の打点は、大型石刃の末端部付近にあるものと思われ、桶状剥離がこのほかに数回行われた可能性がある。第4工程は、上面裏面側から桶状剥離を数回行っている。第5工程は、第4工程で形成された剥離面を打面として、2回の桶状剥離を行っている。最後の第6工程は、左下部を打面として、表面の器体ほぼ全面に及ぶような桶状剥離が行われている。

6は掻器である。幅広の剥片を素材として、左側縁を鋸歯状の剥離を施した後に、左側縁下部から下端部にかけて急角度の調整加工が施されている。

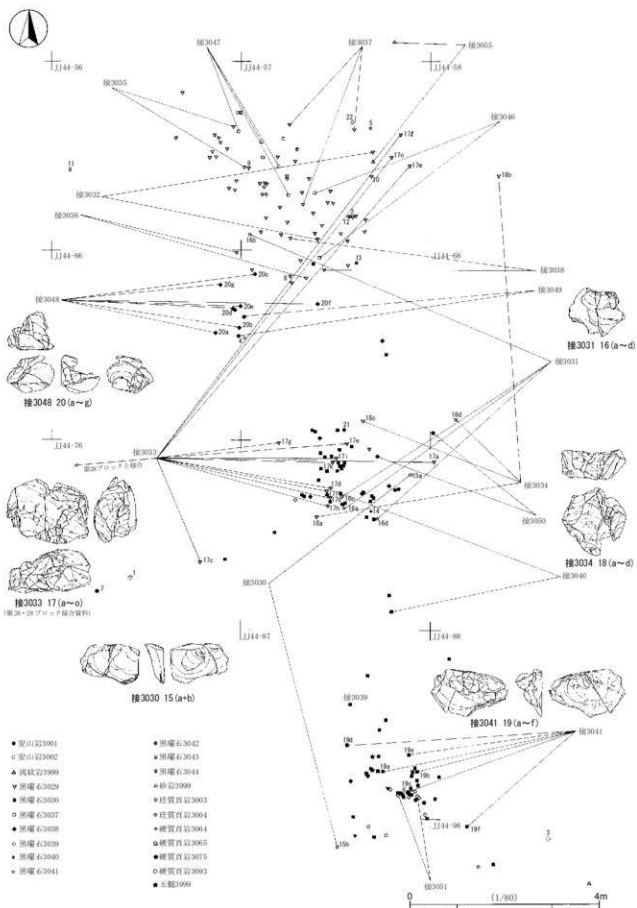
7は二次加工のある剥片である。打面付近に桶状剥離面が残っていることから、5の有穂石刃の第4工程で形成されたような剥離面を打面として剥離された削片を素材としている可能性が高い。表面左側縁下部と裏面左側縁下部に細かい調整加工が施されている。

8~14は石核である。すべて黒曜石が用いられている。8~10は同一母岩の黒曜石3029が用いられており、厚みのある分割した剥片を素材としている。8は上面の分割面を打面として、小型の剥片を剥離している。9は上面の分割面を打面として、裏面から表面側に打点を順次移動して小型の剥片を剥離している。10は上面の分割面を打面として、裏面左側から右側に打点を移動した後に、表面側に打点を移動して小型の剥片を剥離している。11は裏面左側から幅広の剥片を剥離し、上面の分割面に打面を転移して小型の剥片を剥離している。12は上面の自然面を打面としている。右側縁上部を打点として、幅広の剥片を剥離した後に、表面上部から左面上部に順次打点を移動して小型の剥片を剥離している。左面上部からの剥離をした際に器体が大きく破損した後は、剥離が行われていない。13は角礫を素材としている。裏面下部を打面として幅広の剥片を剥離した後に、表面上部に打面を転移して幅広の縦長剥片を剥離している。14は厚みのある横長の剥片を素材としている。裏面右上部を打面として、小型の幅広の剥片を数枚剥離した後に、表面右上部に打面を転移して、細長の剥片を数枚剥離している。

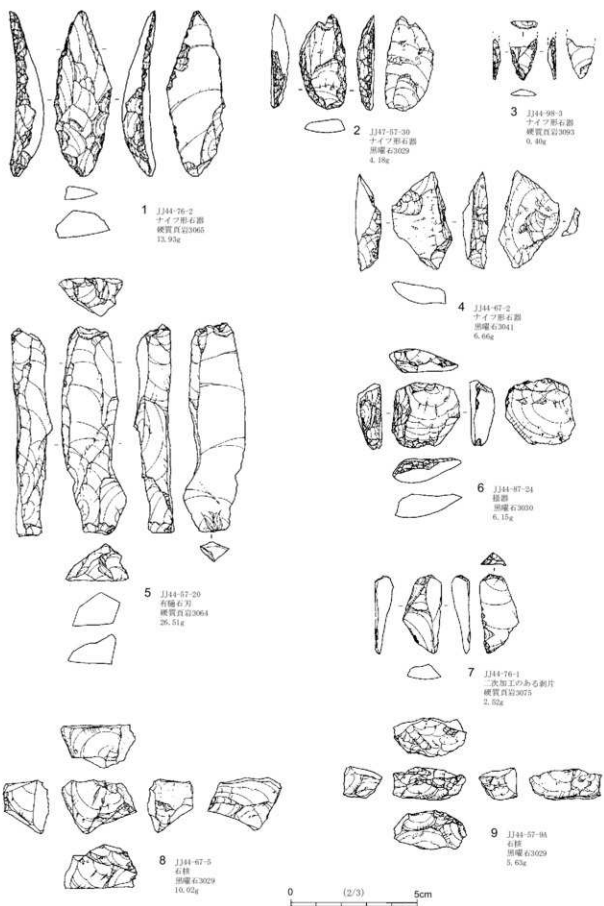
15~20は接合資料である。15と16は同一母岩の珪質頁岩3003が用いられている。15(a+b)は上面の平坦な剥離面を打面として、幅広の剥片15aと15bを剥離している。15bは末端部を折断した後に右側縁下部に調整加工が施されている。16(a~d)は上面の平坦面を打面として、幅広の剥片16aと16(b~d)を剥離している。16aは打点直下の加撃により器体の中央部から左右に折れている。16(b~d)は



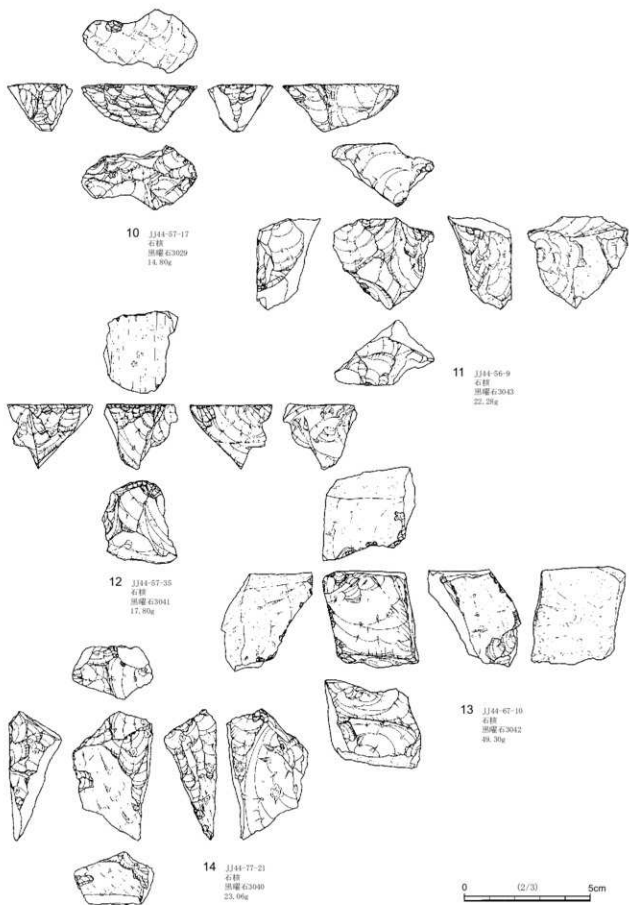




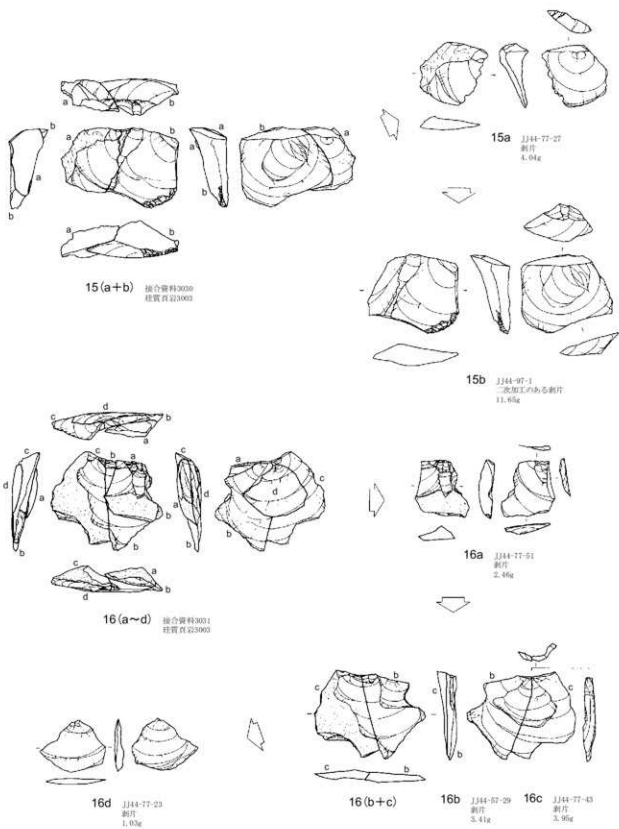
第161図 第3文化層3aユニット第26ブロック母岩別分布



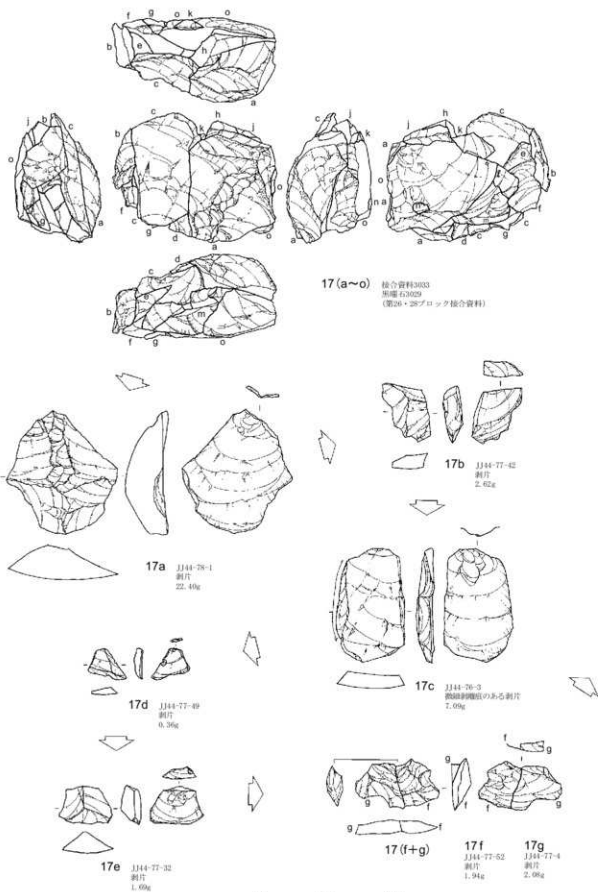
第162図 第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(1)



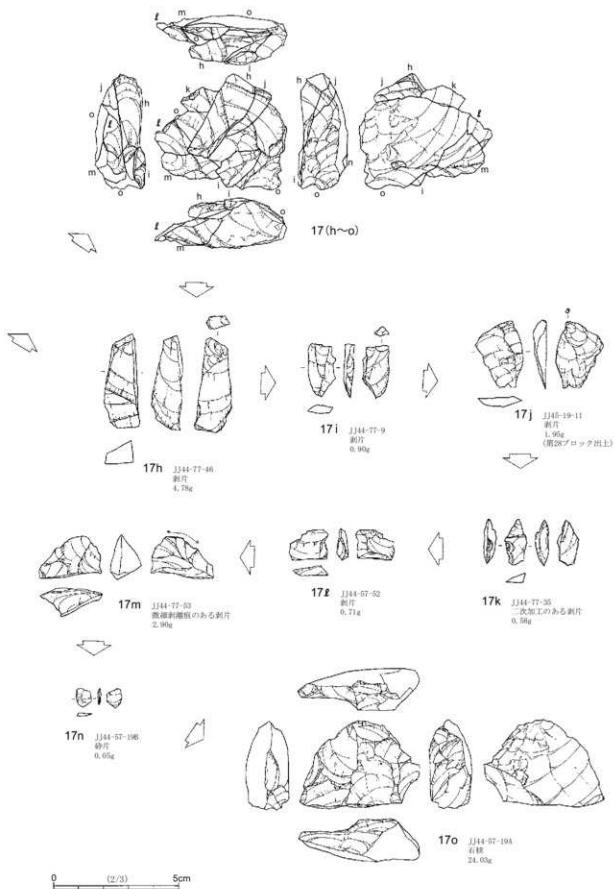
第163図 第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(2)



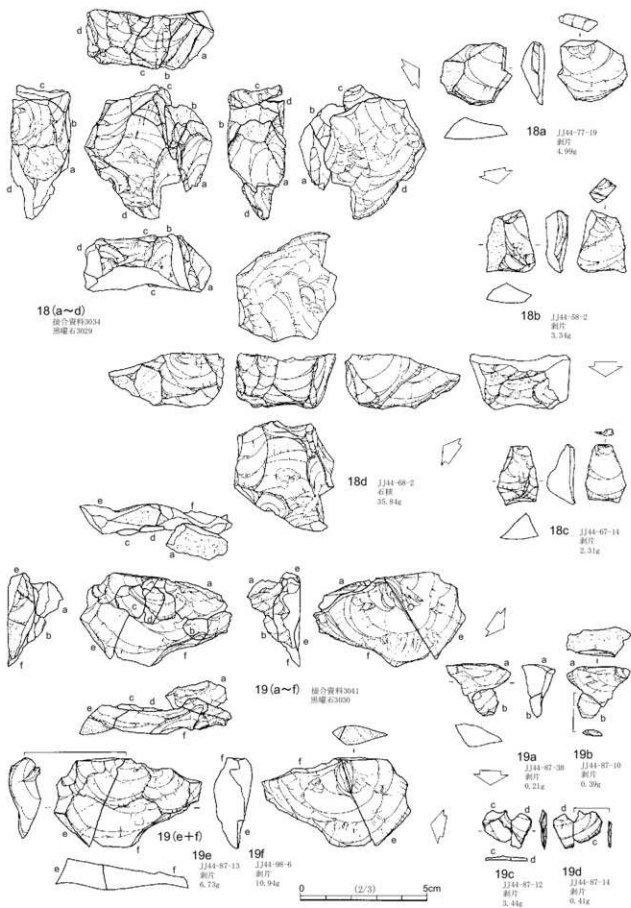
第164図 第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(3)



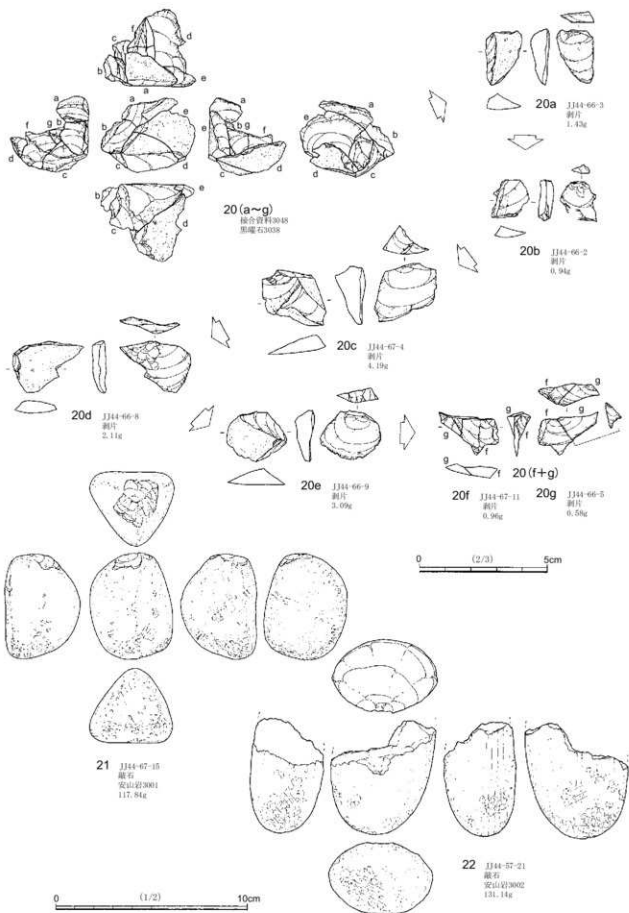
第165図 第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(4)



第166図 第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(5)



第167図 第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(6)



第168図 第3文化層3aユニット第26ブロック出土石器(7)



打点直下の加撃により、左右に16bと16cが分割され、打瘤部付近も弾けて16dが剥離されている。

17(a~o)は、第26・28ブロック接合資料である。石核の8~10や接合資料の18(a~d)と同一母岩の黒曜石3029が用いられている。これらの資料の特徴から、拳程度の母岩を持ち込んで、分割を繰り返しながら剥片剥離を行ったことが窺える。剥離順序の概要は、次の3つの工程に分けることができる。第1工程は、打面転移を繰り返しながら17aから17(f+g)までの剥片を剥離するもの。第2工程は、厚みのある幅広剥片17(h~o)を剥離するもの。第3工程は、17(h~o)を素材として小型の剥片を剥離するものである。これらの工程を詳しく見ていくことにしよう。第1工程は、下面中央上部を打面として、幅広の剥片17aを剥離→表面左側を打面として17bの剥片を剥離→再び、下面中央上部を打面として、17cと17dを剥離→裏面右下部を打面として、17eと17(f+g)を剥離している。第2工程は、裏面上部を打面として、厚みのある剥片17(h~o)を剥離している。第3工程は、17(h~o)を素材として剥離を行っている。表面左下部を打面として、17hから17jを剥離→表面左下部を打面として、17kから17mを剥離→裏面左下部を打面として小型の剥片17nを剥離している。17oは石核である。

18(a~d)は、厚みのある横長剥片を素材として、小型の剥片を剥離したことを示す接合資料である。裏面左側から上部に打面を転移して、18aから18cの剥片を順次剥離している。なお、表面中央と右側には、多方向からの擦痕が観察できる。おそらく、本遺跡に拳程度の大きな母岩で持ち込まれるまでに移動で生じた擦痕である可能性が高い。

19(a~f)は、上面の自然面を打面として、剥片を剥離している。上面右側を打面として、19(a+b)を剥離→上面中央を打面として、19(c+d)と19(e+f)を剥離している。剥離された剥片は、いずれも器体の中央部付近から折れており、剥離時の衝撃により折れたものと思われる。

20(a~g)は、前段階に剥離された剥離面を打面としており、打面転移が頻繁に行われたことを示す接合資料である。表面左下部を打面として、20aから20cを剥離→20cの剥離面を打面として、20dを剥離→20dの剥離面を打面として、下面から20eを剥離→20cの剥離面を打面として、20(f+g)を剥離している。

21・22は敲石である。21は小型の楕円形礫を素材とした敲石である。第25ブロック出土の19の敲石と類似した形態である。突出面だけではなく平坦面に敲打痕が見られる。また、全面に線条痕が観察される。22は21よりもやや大型の楕円形礫を素材としている。器体の中央部から破損している。21と同様に、突出面だけではなく平坦面にも敲打痕が見られる。

### (3) 第3文化層3aユニット第27ブロック (第169~172図、第52表、図版5・8・19)

**出土状況** 調査区南端のKK44-41・42・50~52・60・61・70・71・81・82・92グリッドに分布している。19.4m×7.6mの範囲から129点の石器が出土した。北東部・中央部・南部の3か所の集中地点が見られる。中央部が密集し、北東部と南部はやや散漫な分布状況を示す。ブロック間の接合資料は、第28ブロックと接合するものが3個体(接3021・3022・3027)見られた。出土層位は、IX層上部からIV層にかけてで、VII層上部~VI層に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、削器1点、楔形石器5点、二次加工のある剥片3点、微細剥離痕のある剥片3点、剥片70点、砕片8点、石核1点の石器類91点と礫3点、礫片35点の礫・礫片38点で構成される。礫・礫片の占める割合が高いことが特徴としてあげられる。石器類の石材は、硬質頁岩48

点、ホルンフェルス16点、黒曜石13点、ガラス質黒色安山岩8点、緑色凝灰岩4点、トロトロ石1点、玉髓1点である。硬質頁岩の占める割合が高い。西側に近接して分布する第26ブロックでは、黒曜石の占める割合がきわめて高かったが、本ブロックにおいては黒曜石の占める割合が低い。礫・礫片の石材は、流紋岩20点、砂岩13点、チャート5点である。

1は削器である。石刃を素材として、両側縁に調整加工が施されている。素材の末端が折れているので全体形状が不明である。ナイフ形石器と識別することも可能である。2は楔形石器である。両極剥離が繰り返し行われた結果、上下両端が点状の打面を形成している。3～5は二次加工のある剥片である。3は厚みのない縦長剥片を素材として、左面を折断し、右側面上部に急角度の調整加工が施されている。破損したナイフ形石器の可能性もある。4は削片を素材として、左側縁下部に調整加工が施されている。5は横長剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁上部に調整加工が施されている。6は石核である。分割礫を素材としており、表面左側に自然面、裏面中央部に素材の腹面が残されている。剥離順序は、裏面左側を打

第52表 第3文化層3aユニット第27ブロック組成表

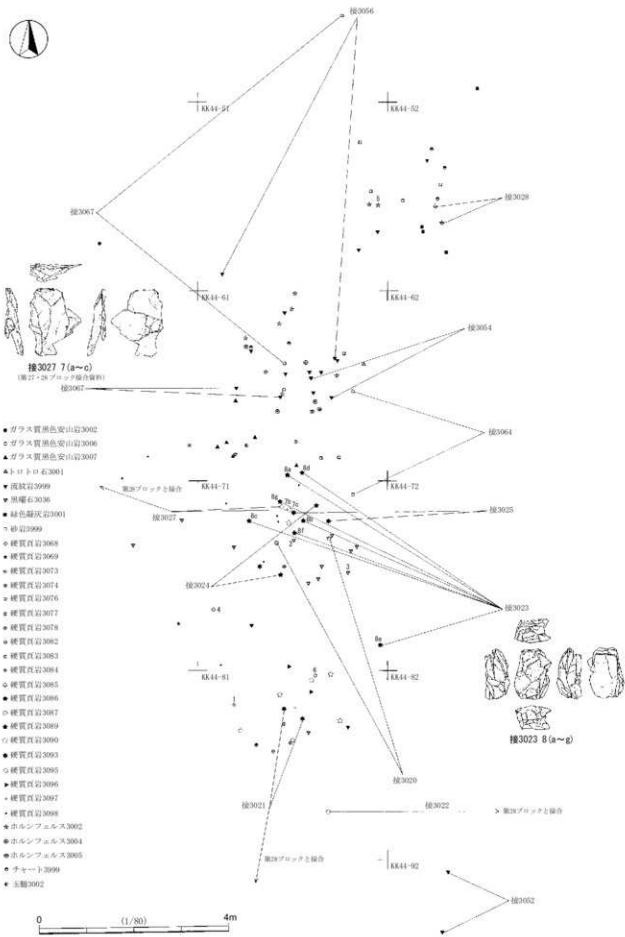
母岩	器種	母岩 番号	削器	楔形 石器	二次加工の ある剥片	後編削層底の ある剥片	剥片	砕片	石核	礫	礫片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		3036		5	1		5	2				13	10.08	12.10	0.66
黒曜石	合計			5	1		5	2				13	10.08	12.10	0.66
ガラス質黒色安山岩		3002					1					1	0.78	29.22	1.60
		3006							1			1	0.78	42.47	2.33
		3007					6					6	4.65	10.11	0.55
ガラス質黒色安山岩	合計						7		1			8	6.20	81.80	4.48
トロトロ石		3001					1					1	0.78	1.70	0.09
流紋岩		3999								1	19	20	15.50	769.24	42.15
緑色凝灰岩		3001					4					4	3.10	10.31	0.56
砂岩		3999								2	11	13	10.08	678.94	37.20
硬質頁岩		3068			1							1	0.78	2.96	0.16
		3069					1					1	0.78	3.75	0.21
		3073	1									1	0.78	6.79	0.37
		3074					1					1	0.78	3.42	0.19
		3076					1					1	0.78	0.28	0.02
		3077					1					1	0.78	1.82	0.10
		3078					1					1	0.78	1.32	0.07
		3082					1					1	0.78	0.92	0.05
		3083					1					1	0.78	0.97	0.05
		3084					1					1	0.78	1.69	0.09
		3085						2				2	1.55	2.29	0.13
		3086				1	1					2	1.55	1.87	0.10
		3087					1					1	0.78	15.49	0.85
		3089				1	8					9	6.98	21.56	1.18
		3090					6	1				7	5.43	2.90	0.16
		3093					3					3	2.33	0.98	0.05
		3095					2					2	1.55	3.21	0.18
		3096				1	1	1				3	2.33	2.05	0.11
		3097					1					1	0.78	0.85	0.05
		3098					4	4				8	6.20	3.53	0.19
硬質頁岩	合計		1		1	3	37	6				48	37.21	78.65	4.31
ホルンフェルス		3002			1		11					12	9.30	27.88	1.53
		3004					1					1	0.78	20.20	1.11
		3005					3					3	2.33	3.32	0.18
ホルンフェルス	合計				1		15					16	12.40	51.40	2.82
チャート		3999									5	5	3.88	113.79	6.23
玉髓		3002					1					1	0.78	27.21	1.49
全体点数	合計		1	5	3	3	70	8	1	3	35	129	100.00	1,825.14	100.00



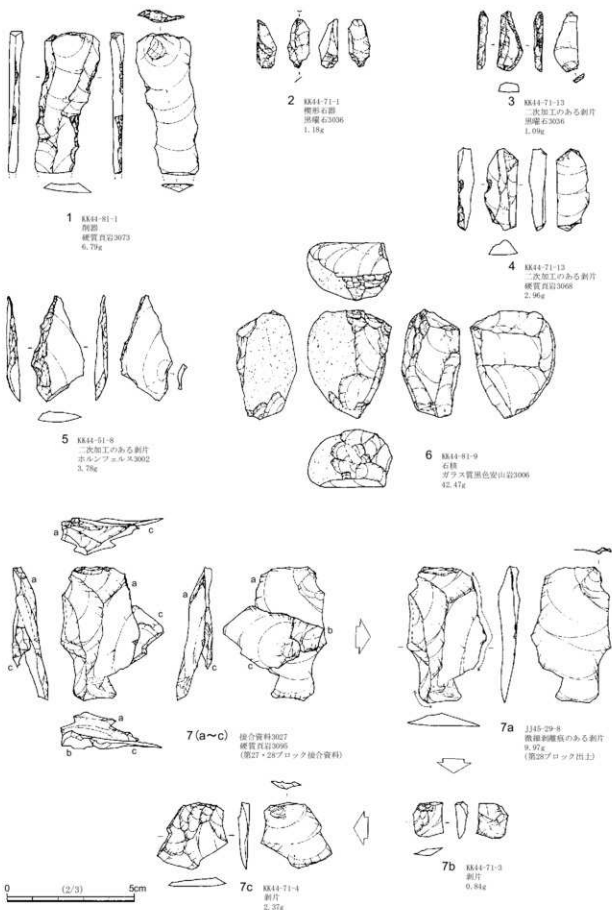
- 片断
- 塊形石器
- ▲ 二次加工のある剥片
- ▼ 微細剥離痕のある剥片
- ◆ 剥片
- ◇ 砕片
- 石核
- 礫
- 燧石



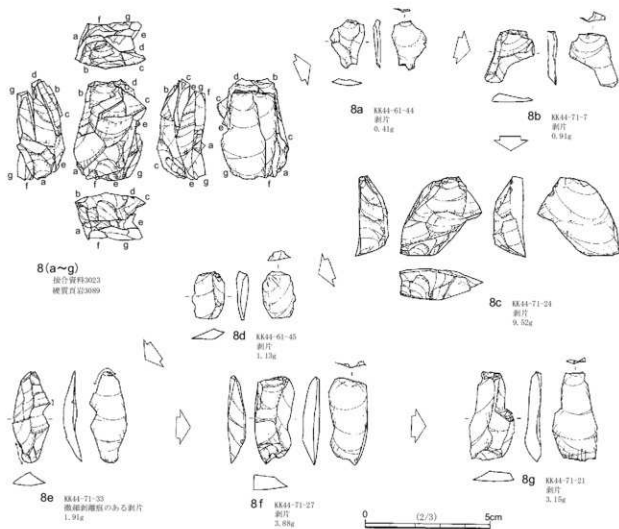
第169図 第3文化層3aユニット第27ブロック器種別分布



第170図 第3文化層3aユニット第27ブロック母岩別分布



第171図 第3文化層3 aユニット第27ブロック出土石器 (1)



第172図 第3文化層3 aユニット第27ブロック出土石器 (2)

面として、2枚の剥片を剥離→右面下部を打面として細長の剥片を裏面方向に1枚剥離→上面を打面として、表面右側に数枚の小型の剥片を剥離→最後に、右面下部を打面として、表面側に数枚の剥片を剥離している。

7・8は接合資料である。7(a~c)は、第27・28ブロック接合資料である。7aが第28ブロック出土で、7b・7cが第27ブロック出土である。表面右側の大きな剥離面は、ポジティブ面であることから、おそらく厚みのある分割剥片を素材としているものと思われる。剥離順序は、表面上部を入念に頭部調整を施したのちに、線状打面から厚みのない縦長剥片7aを剥離→裏面右下部に打面を転移して、幅広の剥片7bと7cを剥離している。7aは右側縁と左側縁下部に微細剥離痕が連続的に見られる。

8(a~g)は厚みのある分割剥片を素材としている。素材の分割面は左面上部に残っている。剥離順序は、下端部を打面として、右面側に8aを剥離し、表面側に小型の剥片を剥離している。これらの剥離は、石核の下縁調整加工と思われる。次に、上面に打面を転移して、細かい頭部調整を繰り返しながら、8bから8gの縦長剥片を連続的に剥離している。剥離されたもののうち、8eは、上下両端部と右側縁に微細剥離痕が見られる。

## (4) 第3文化層3aユニット第28ブロック (第173～176図、第53表、図版5・8・19)

**出土状況** 調査区南端のJJ44-89・99、JJ45-09・19・29、KK44-80・90・91、KK45-00・01・10グリッドに分布している。19.3m×8.1mの範囲から196点の石器が出土した。北部・南部・中央部・東部の4か所の集中地点が見られる。北部・南部は石器類が主体を占め。中央部・東部は礫・礫片を主体としている。出土層位は、IXc層からIV層にかけてで、VII層上部～VI層に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器4点、搔器1点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片3点、削片1点、剥片78点、砕片8点、石核3点の石器類100点と礫8点、礫片88点の礫・礫片96点で構成される。製品ではナイフ形石器と搔器が主要器種である。礫・礫片の占める割合(48.98%)が高く、

第53表 第3文化層3aユニット第28ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	搔器	二次加工の ある剥片	微細剥離痕 のある剥片	削片	剥片	砕片	石核	礫	礫片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒 曜 石		3029						1					1	0.51	1.95	0.05
		3030						1					1	0.51	2.54	0.06
		3031			1			31	6	2			40	20.41	94.74	2.31
		3032						1					1	0.51	0.20	0.00
		3033				1							1	0.51	0.55	0.01
		3034		1				4					5	2.55	19.92	0.49
		3035						13		1			14	7.14	42.01	1.03
黒 曜 石 合 計			1	1	1		51	6	3			63	32.14	161.91	3.96	
ガラス質黒色安山岩		3003						3					3	1.53	9.64	0.24
		3004						3	1				4	2.04	13.88	0.34
		3005						2					2	1.02	12.15	0.30
		3008						2					2	1.02	6.28	0.15
	ガラス質黒色安山岩合計							10	1				11	5.61	41.95	1.02
ト ロ ト ロ 石		3999								1			1	0.51	91.37	2.23
流 紋 岩		3999									5	22	27	13.78	2,385.70	58.28
砂 岩		3999									1	21	22	11.22	560.83	13.70
旗面産珪質頁岩		3001				1							1	0.51	22.87	0.56
硬 質 頁 岩		3066	1										1	0.51	2.44	0.06
		3067			1								1	0.51	29.28	0.72
		3070							1				1	0.51	3.03	0.07
		3071					1						1	0.51	1.17	0.03
		3072						1					1	0.51	2.28	0.06
		3079						1					1	0.51	0.23	0.01
		3080						1					1	0.51	0.82	0.02
		3081						1					1	0.51	1.41	0.03
		3086						1					1	0.51	3.61	0.09
		3087						1					1	0.51	1.90	0.05
		3088						1					1	0.51	0.87	0.02
		3091	1										1	0.51	0.64	0.02
		3092							2				2	1.02	0.86	0.02
		3094	2										2	1.02	6.06	0.15
		3095				1							1	0.51	9.97	0.24
		3097						2					2	1.02	1.03	0.03
硬 質 頁 岩 合 計			4	1	1	1	1	12					19	9.69	65.60	1.60
粘 板 岩		3999										1	1	0.51	18.29	0.45
ホルンフェルス		3003						2					2	1.02	40.89	1.00
		3999										2	2	1.02	159.00	3.88
ホルンフェルス 合計								2				2	4	2.04	199.89	4.88
チャ ー ト		3001						1					1	0.51	1.30	0.03
		3002							1				1	0.51	0.15	0.00
		3999									1	42	43	21.94	540.76	13.21
チャ ー ト 合 計								1	1		1	42	45	22.96	542.21	13.25
玉 髓		3003					1						1	0.51	1.92	0.05
碧 玉 ( 赤 玉 )		3001					1						1	0.51	1.14	0.03
全 体 点 数 合 計			4	1	2	3	1	78	8	3	8	88	196	100.00	4,093.68	100.00

北東側に近接して分布する第27ブロックと類似した器種組成を示している。石器類の石材は、黒曜石63点、硬質頁岩19点、ガラス質黒色安山岩11点、ホルンフェルス2点、チャート2点、嶺岡産珪質頁岩1点、玉髄1点、碧玉（赤玉）1点である。石器類の石材では黒曜石の占める割合（63.00%）が高く、北西側に隣接して分布する第26ブロックと類似した石材組成を示す。礫・礫片の石材は、チャート43点、流紋岩27点、砂岩22点、ホルンフェルス2点、トロトロ石1点、粘板岩1点である。

1～3はナイフ形石器である。1（a+b）は2点のナイフ形石器が接合した資料である。1aと1bの素材の剥離順序は、右面上部を打面として1aを剥離→頭部調整を施した後に、上面右端部を打面として、1bを剥離している。1aの調整加工は、幅広の剥片を斜位に用いて、下端部を裏面右上部から折断した後に、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。1bの調整加工は、素材を縦位に用いて、左側縁下部を表面左下部から折断した後に、左側縁に急角度の調整加工が施されている。1aと1bは、全体形状が類似し、折断した後に調整加工を施す点でも共通点が見られた。2は器体の中央部から破損し、先端部が残存した資料である。石刃を素材としており、左側縁に調整加工が施されている。左側縁の調整加工は、中間部から下部にかけてはやや平坦な調整加工が施され、上部は急角度の調整加工が施されており、先端部が鋭利に尖った形状をしている。3は先端部と器体の中央部が破損し、上半部が残存した資料である。左側縁に急角度の調整加工が施されている。

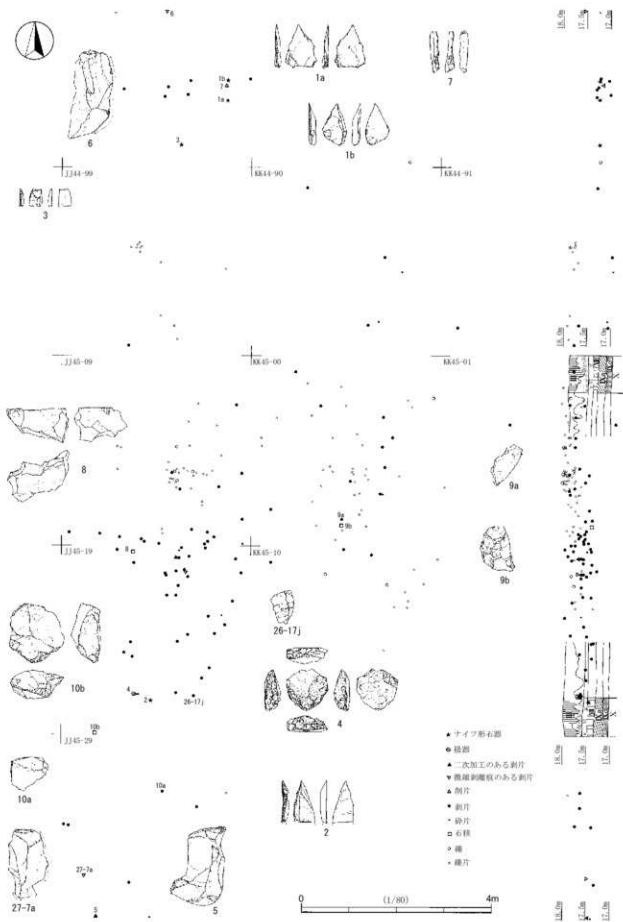
4は搔器である。厚みのある幅広の剥片を素材として、素材を斜位に用いている。全周に急角度の調整加工が施され、円形の形態を呈している。調整加工の順序は、右面上部を裏面側から折断→表面右上部を裏面側から平坦な調整加工→表面右上部を平坦な調整加工→左面下部を裏面から急角度の調整加工→最後に、下面を裏面から急角度の調整加工を施している。表面右上部と裏面右上部は、平坦剥離によって素材の厚みを除去することで、器体の上半部の厚みが減っている。反対に、左面下部と下面の急角度の調整加工によって厚みのある搔器の刃部が作出されている。

5は二次加工のある剥片である。厚みのない縦長剥片を素材として、左側縁下部に調整加工が施されている。裏面右上部から左下部にかけて連続的に微細剥離痕が見られる。6は微細剥離痕のある剥片である。縦長剥片を素材として、両側縁に微細剥離痕が見られる。7は削片である。大型石刃から種状剥離によって作出された資料である。大型石刃の腹面を裏面、削片の腹面は左面に、それぞれ図示した。右側縁下部には調整加工が施されている。大型石刃を調整加工したもので、削器あるいはナイフ形石器が製作されたものに種状剥離を行って、7の削片が作出されたものである。

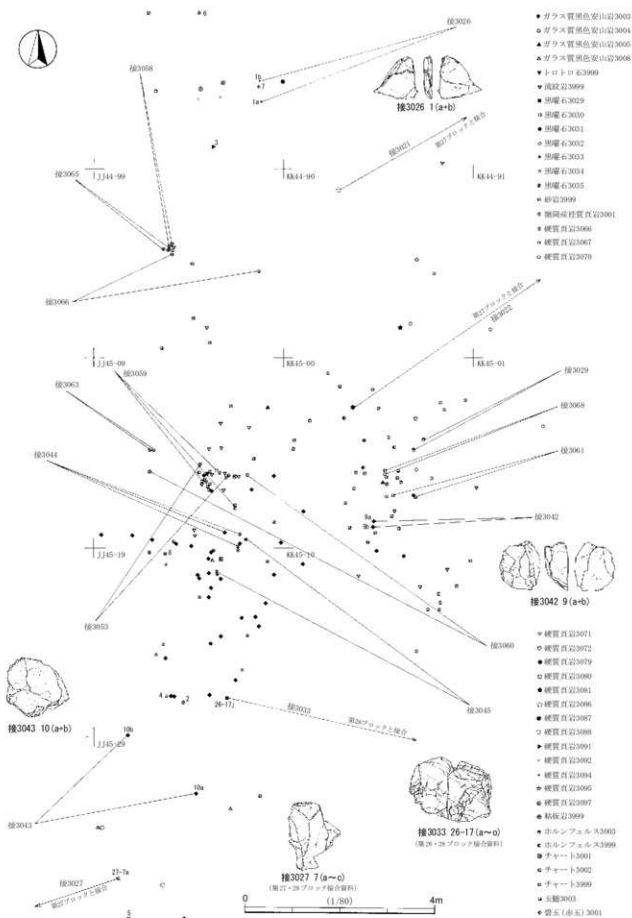
8は石核である。角礫を素材としている。剥離順序は、下面左側から小型の剥片を剥離→下面右側から縦長剥片を剥離→上面の自然面に打面を転移して、横長剥片を数枚剥離している。

9・10は接合資料である。同一母岩の黒曜石3031が用いられており、準大の大きさの母岩を持ち込んで、厚みのある分割した剥片を素材として剥片を剥離している。9（a+b）は、上面の分割面を打面として縦長剥片9aを剥離している。9bは石核である。10（a+b）は分割した剥片の腹面が、裏面下部に残されている。剥離順序は、裏面上部から剥片を数枚剥離→裏面右側に打面を転移して、横長の剥片を剥離→表面上部に打面を転移して縦長の剥片を2枚剥離→表面左下部に打面を転移して、横長剥片を剥離→最後に表面右側に打面を転移して、横長剥片10aを剥離している。10bの石核は、10aを剥離後に剥片が剥離されていない。打面を順次転移して、求心的な剥離によって円盤状石核の形態を呈している。

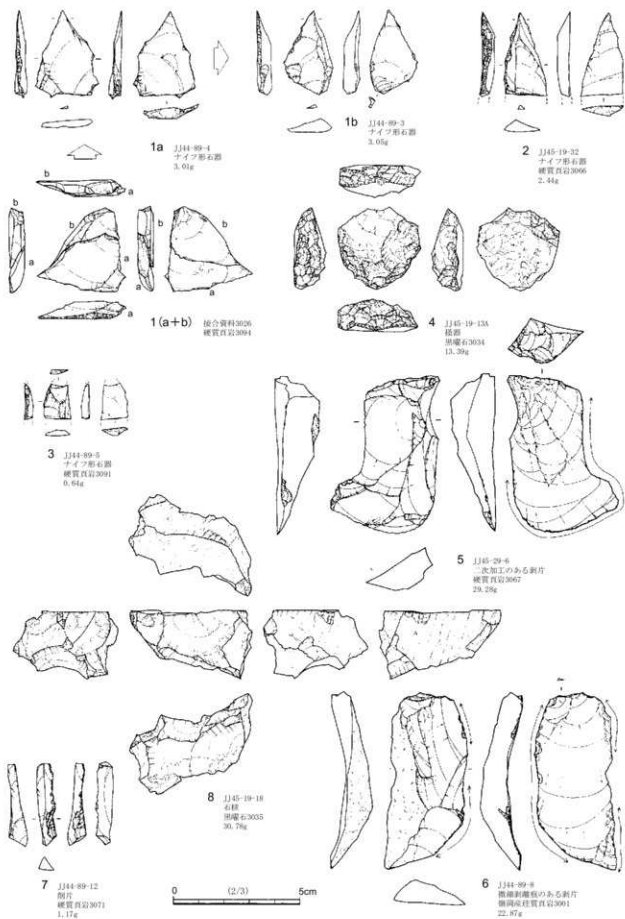




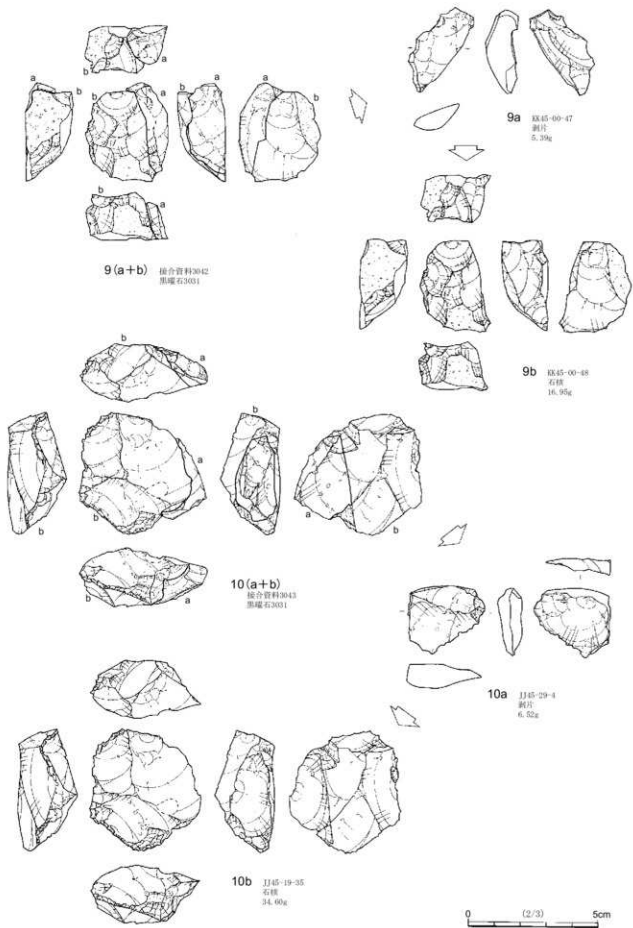
第173図 第3文化層3aユニット第28ブロック器種別分布



第174図 第3文化層3aユニット第28ブロック母岩別分布



第175図 第3文化層3aユニット第28ブロック出土石器(1)



第176図 第3文化層3 aユニット第28ブロック出土石器 (2)

#### 4 第3文化層3bユニット (第177～182図、第54表)

##### (1) 概要 (第177図、第54表)

3bユニットの石器群からは、総計49点出土し、第29ブロックと第30ブロックの2か所の集中地点で構成される(第177図)。Ⅶ層上部～Ⅵ層に生活面を持つ石器群と推定される。調査区南東部に位置し、標高18.5m(現地表面)付近の比較的平坦な場所に立地している。ブロック間の接合資料は見られなかったが、同じ出土層位で、近接して2か所のブロックが出土していることからユニットとして捉えた。

器種組成は、ナイフ形石器2点、削器3点、楔形石器1点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片1点、削片1点、剥片24点、砕片8点の石器類42点、礫1点、礫片6点の礫・礫片7点で構成される。石器類の石材は、黒曜石17点、流紋岩13点、硬質頁岩12点である。礫・礫片の石材は、砂岩6点、流紋岩1点である。

第54表 第3文化層3bユニット器種石材組成表

石 材	器 種									点 数 合 計	
		ナイフ 形 石 器	削 器	楔 形 石 器	二 次 加 工 の あ る 剥 片	微 細 剥 離 痕 の あ る 剥 片	削 片	剥 片	砕 片		礫 片
黒 曜 石		1	1		1		1	7	6		17
流 紋 岩								13		1	14
砂 岩										6	6
硬 質 頁 岩		1	2	1	1	1		4	2		12
全 体	点 数 合 計	2	3	1	2	1	1	24	8	1	49

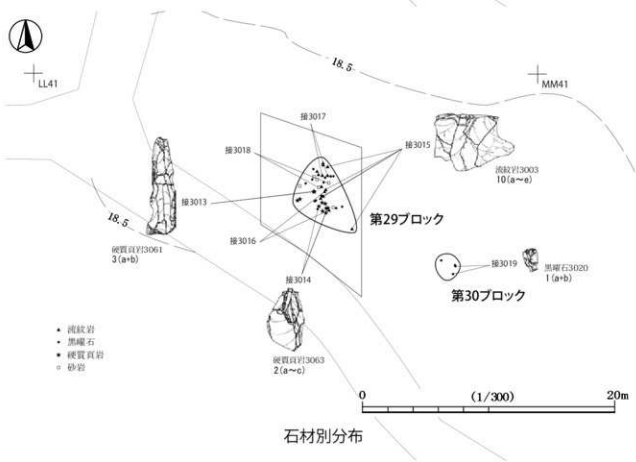
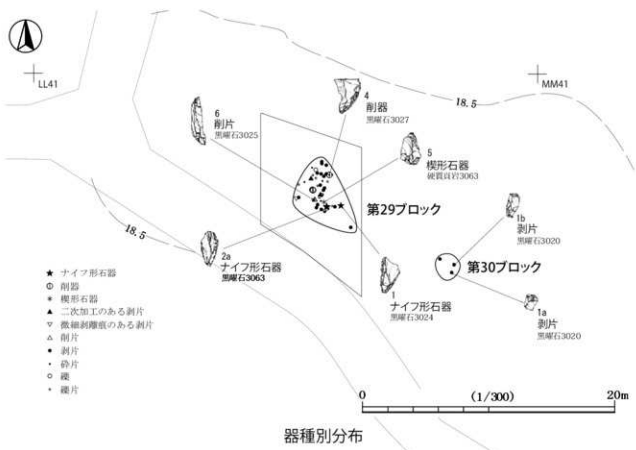
##### (2) 第3文化層3bユニット第29ブロック (第178～180・341図、第55表、図版5・20)

**出土状況** 調査区南東部のLL41-15・25・26・26グリッドに分布している。5.3m×4.4mの範囲から45点の石器が出土した。北部と中央部の2か所の集中地点が見られる。出土層位は、Ⅶ層からⅣ層にかけてで、Ⅶ層上部～Ⅵ層に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、削器3点、楔形石器1点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片1点、削片1点、剥片21点、砕片7点の石器類38点と礫1点、礫片6点の礫・礫片7点で構成される。石器類の石材は、黒曜石13点、流紋岩13点、硬質頁岩12点である。礫・礫片の石材は、砂岩6点、流紋岩1点である。

1はナイフ形石器である。縦長剥片を素材として、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている(第341図の18を参照)。右側縁中部に素材の縁辺がわずかに残されている。裏面右上部から桶状の剥離は、ナイフ形石器の先端部が破損したものを桶状剥離によって再生加工したものである可能性が高い。桶状剥離は右上部から器体上部にかけて捻じれた剥離面を形成しており、新たに桶状剥離によって形成された剥離面は鋭利な縁辺を形成しており、微細剥離痕が見られる。

2(a～c)は、ナイフ形石器と剥片の接合資料である。上面を打面として、頭部調整を入念に施しな



第177図 第3文化層3bユニット遺物分布

から小型の縦長剥片とやや幅広い縦長剥片 2 (b + c) を剥離している。小型の縦長剥片を素材として、右側縁と左側縁下部に調整加工を施して、2 a のナイフ形石器を作出している。2 a のナイフ形石器は、黒味を帯び、表裏両面に数か所の被熱による弾けによると思われる凹痕が数か所見られる。一方、2 (b + c) は、黒味を帯びてはならず、硬質頁岩で通常見られるチョコレート色をしていた。このことから、2 a は 2 (b + c) を剥離した後に、火熱を受けたものと思われる。2 a のナイフ形石器は、入念に細かい調整加工が施されていることから、細かい調整加工を容易にするために被熱処理が施された可能性が高い。2 (b + c) は器体の中央部から折れており、2 (b + c) を剥離した際に同時割れたものと思われる。

3・4 は削器である。3 (a + b) は細長の石刃を素材として、左側縁中部と右側縁下部に平坦な調整加工が施されている。素材となる石刃は、両設打面の石刃石核から剥離されたもので、下部端には石核の底面を取り込んでいる。左側縁中部付近が調整加工の最終剥離面が見られることから、この部位を調整加工している際に、3 a と 3 b に破損した可能性が高い。4 は末端部が左方向に捻じれた縦長剥片を素材として、右側縁に平坦な調整加工が施されている。器体の中央部付近から破損し、末端が残存した資料である。上下逆方向に置き方を換えて、ナイフ形石器の先端部残存品と捉えることも可能である。

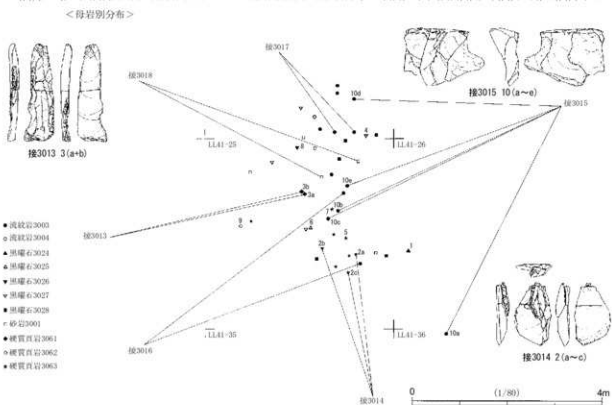
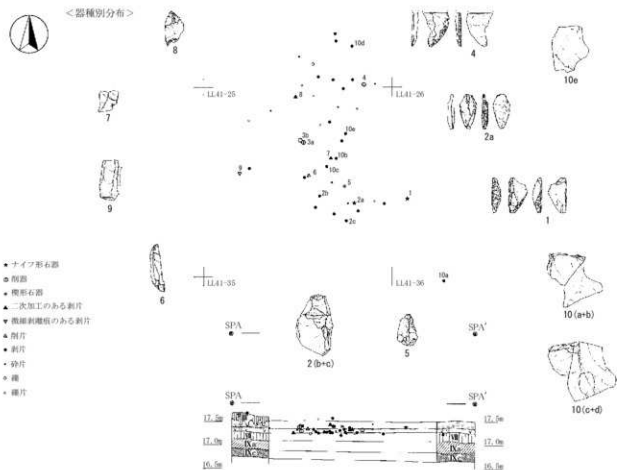
5 は楔形石器である。大型石刃から剥離された削片を素材として、両極剥離が行われている。2 a のナイフ形石器と同様に、黒味を帯びて、表裏両面に被熱によると思われる弾け痕が数か所見られる。被熱処理を頻繁に行って調整加工を行っていたことが推察される。

6 は削片である。右面に残されている素材の腹面から、大型の石刃から剥離されたものと思われる。表面と右面に残されている剥離面から、この 6 を剥離する前に、少なくとも 5 回の極状剥離が行われたことが観察される。表面左下部に細長の剥離面が見られることから、下部部方向からも極状剥離が行われた可能性が高い。

7・8 は二次加工のある剥片である。7 は末端部の側縁形状が湾曲する厚みのない剥片を素材としている。この側縁の形状から、削片を素材としている可能性が高い。右側縁に細かい調整加工が施されてい

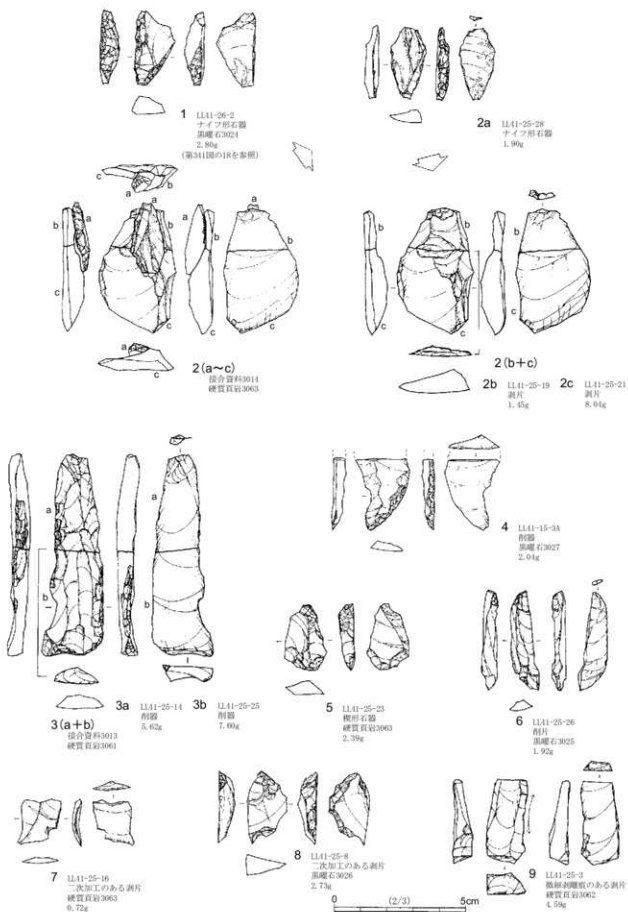
第 55 表 第 3 文化層 3 b ユニット 第 29 ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	削器	楔形 石器	二次加工の ある剥片	連続剥離の ある剥片	削片	剥片	砕片	礫	破片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)	
黒曜石		3024	1										1	2.22	2.80	0.16	
		3025							1					1	2.22	1.92	0.11
		3026				1								1	2.22	2.73	0.16
		3027		1						1	2			4	8.89	2.69	0.15
		3028								3	3			6	13.33	1.45	0.08
黒曜石 合計			1	1		1		1	4	5			13	28.89	11.59	0.67	
流紋岩		3003							13					13	28.89	80.36	4.63
		3004										1		1	2.22	1,225.00	70.54
流紋岩 合計									13		1		14	31.11	1,305.36	75.17	
砂		3001										6	6	13.33	385.29	22.19	
硬質頁岩		3061		2									2	4.44	13.22	0.76	
		3062										1	1	2.22	4.59	0.26	
		3063	1		1	1				4	2			9	20.00	16.58	0.95
硬質頁岩 合計			1	2	1	1	1		4	2			12	26.67	34.39	1.98	
全体点数合計			2	3	1	2	1	1	21	7	1	6	45	100.00	1,736.63	100.00	

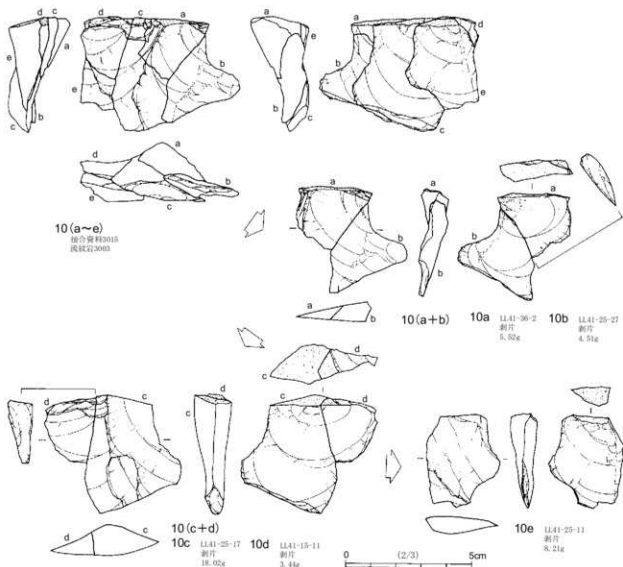


第178図 第3文化層3bユニット第29ブロック遺物分布





第179図 第3文化層3bユニット第29ブロック出土石器(1)



第180図 第3文化層3bユニット第29ブロック出土石器(2)

8は大型のナイフ形石器、あるいは削器が破損したものを調整加工したものと思われる。右側縁の表面側から急角度に調整加工されている部位は、大型のナイフ形石器、あるいは削器である段階の調整加工と思われる。破損面は、左面に残されている。破損したものを素材として、破損面の左面上部を裏面側から調整加工し、表面下部は裏面側から調整加工を行っており、上下両端が尖った形状をしたものが作出されている。9は微細剥離痕のある剥片である。細長の石刃を素材としている。上下両端を折断した後に、折断面の角張った部位の左側縁上部と裏面左下部に顕著な微細剥離痕が見られる。そのほかに、右側縁中部にも連続した微細剥離痕が見られる。

10(a~e)は、上面の自然面を打面として、10(a+b)・10(c+d)・10eの3枚の幅広の剥片を剥離したことを示す接合資料である。10(a+b)と10(c+d)は打点直下の衝撃により、器体の中央部から折れたものと思われる。

(3) 第3文化層3bユニット第30ブロック (第181・182図、第56表、図版5・20)

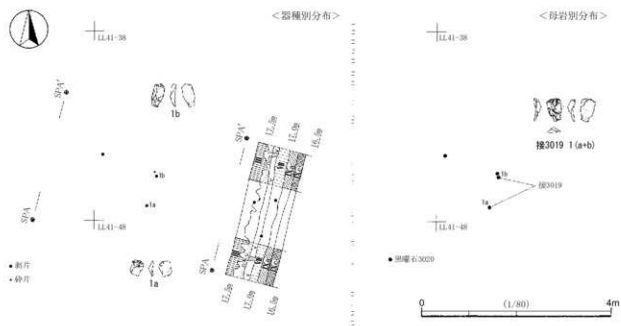
**出土状況** 調査区南東部のLL41-38グリッドに分布している。1.2m×1.1mの狭い範囲から4点の石器が出土した。出土層位は、VII層からIV層にかけてで、VII層上部～VI層に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、剥片3点、砕片1点で、製品は出土していない。石材は、すべて黒曜石である。

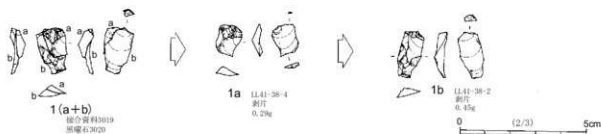
1(a+b)は上面を打面として、頭部調整を入念に繰り返しながら小型の剥片を連続剥離したことを示す接合資料である。1aと1bは、いずれも、側縁形状が湾曲しており、非常に薄い剥片である。1bの背面の下部には、左右横方向から平坦な剥離面で構成されていた。これらのことから、第29ブロックの6の削片のように、大型石刃から連続的に挿状剥離を行った資料である可能性が高いので、削片と識別することも可能である。

第56表 第3文化層3bユニット第30ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	剥片	砕片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石	点	3020	3	1	4	100.00	1.08	100.00
全体	点数合計		3	1	4	100.00	1.08	100.00



第181図 第3文化層3bユニット第30ブロック遺物分布



第182図 第3文化層3bユニット第30ブロック出土石器

## 5 第3文化層3cユニット (第183～194図、第57～61表)

### (1) 概要 (第183・184図、第57表)

3cユニットの石器群からは、総計79点出土し、第31ブロックから第34ブロックの4か所の集中地点で構成される(第183図)。Ⅶ層上部～Ⅵ層に生活面を持つ石器群と推定される。調査区南西部に位置し、標高17.0m～18.5m(現地表面)にかけて分布しており、北西に傾斜する斜面の縁辺部に立地している。ブロック間の接合資料は見られなかった。

器種組成は、ナイフ形石器6点、楔形石器1点、有樋石刃2点、二次加工のある剥片5点、微細剥離痕のある剥片7点、削片1点、剥片40点、砕片16点、石核1点である。ナイフ形石器と有樋石刃が3cユニットを特徴づける器種である。3cユニットからは、礫・礫片は出土していない。

石材組成は、硬質頁岩40点、黒色頁岩25点、黒曜石9点、珪質頁岩5点である。

第57表 第3文化層3cユニット器種石材組成表

石 材	ナ イ フ 形 石 器	楔 形 石 器	有 樋 石 刃	二 次 加 工 の あ る 剥 片	微 細 剥 離 痕 の あ る 剥 片	削 片	剥 片	砕 片	石 核	点 数 合 計
黒 曜 石		1					7		1	9
珪 質 頁 岩							5			5
硬 質 頁 岩	6		2	4	6	1	17	4		40
黒 色 頁 岩				1	1		11	12		25
全 体 点 数 合 計	6	1	2	5	7	1	40	16	1	79

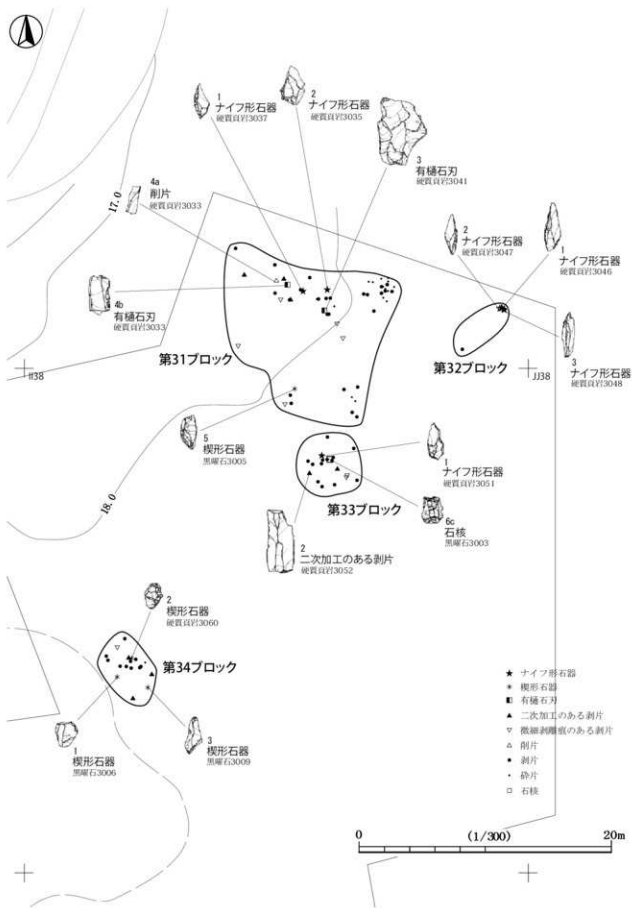
### (2) 第3文化層3cユニット第31ブロック (第185～188図、第58表、図版20)

**出土状況** 3cユニット北寄りのII137-74・84～87・94～96、II138-05・06グリッドに分布している。11.2m×12.2mの範囲から55点の石器が出土した。北西部・北東部・南部の3か所の集中地点が見られる。北西部と北東部は密集した分布状況を示している。北西部は、硬質頁岩を主体として、ナイフ形石器や有樋石刃など製品が占める割合が高い。北東部は、黒色頁岩を主体として、剥片・砕片の占める割合が高い。南部は比較的散漫な分布状況を示す。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見などから、出土層位は、Ⅶ層上部～Ⅵ層に集中すると判断した。

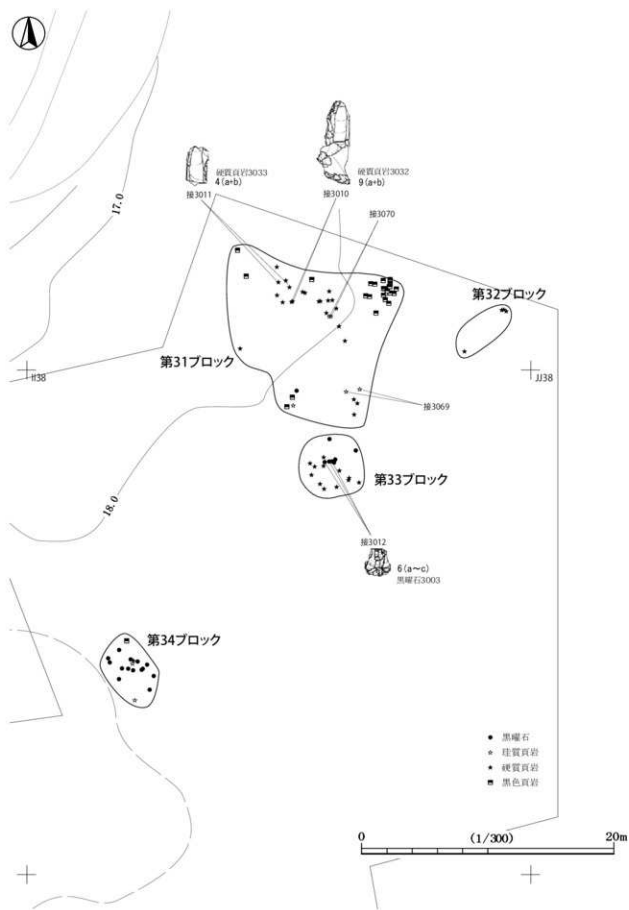
**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、楔形石器1点、有樋石刃2点、二次加工のある剥片3点、微細剥離痕のある剥片5点、削片1点、剥片25点、砕片16点である。石材組成は、黒色頁岩25点、硬質頁岩24点、珪質頁岩5点、黒曜石1点である。黒色頁岩と硬質頁岩の占める割合が高い。

1・2はナイフ形石器である。1は厚みのない剥片を斜位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。裏面右下部は素材の打痕を除去するような平坦な調整加工が施されている。2は縦長剥片を斜位に用いて、左側縁に急角度の調整加工が施されている。

3は有樋石刃である。大型の石刃を素材としている。素材面は、表面左下部の自然面と器体中央部と裏



第183図 第3文化層3cユニット器種別分布



第184図 第3文化層3cユニット石材別分布

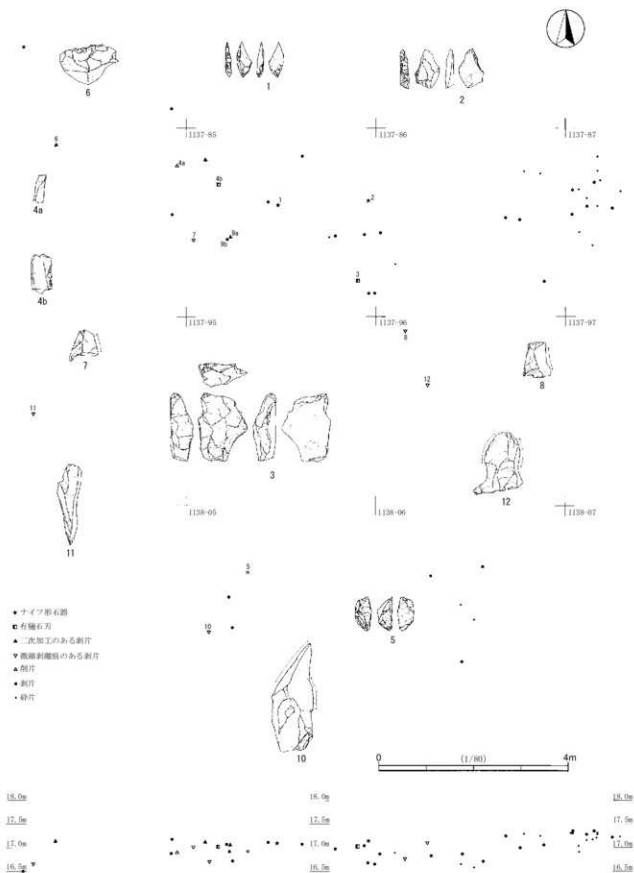
面下半部に残存している。剥離順序は、3つの剥離工程が見られた。第1工程は、右側縁下部を打面として、表面右上部に桶状剥離をした後に深い剥離を行っている。第2工程は、表面上部を打面として裏面側に鋸歯状の調整加工を施している。第3工程は、上面左端部を打面として、器体上面に平坦剥離をした後に、左面側に4回の桶状剥離を施し、最後に裏面上部側に細長い桶状剥離を2回行っている。器体の突出した部位には、細かい調整加工が見られる。

4 (a + b) は有桶石刃と削片の接合資料である。3と同様に大型の石刃を素材としている。大型石刃の素材面は、表面中央部と左下部に残存している。剥離順序は、4つの工程が見られた。第1工程は、左上部を打面として、左面側に桶状剥離を行っている。第2工程は、表面上部を打面として、裏面上部側に平坦加工を施している。第3工程は、上端左側を打面として、裏面右半部に桶状剥離を行って、4 a の削片を剥離するもの。第4工程は、4 b の有桶石刃の右側縁下部に平坦な調整加工を施している。

5 は楔形石器である。大型の石刃から桶状剥離された削片を素材として、両極剥離が行われている。6

第58表 第3文化層3cユニット第31ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	楔形 石器	有桶 石刃	二次加工の ある削片	微細剥離痕 のある削片	削片	剥片	砕片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒	埋	石	3005		1						1	1.82	3.65	1.83
珪	質	頁	3005						4		4	7.27	16.73	8.40
			3006						1		1	1.82	1.45	0.73
珪質頁岩 合計										5	9.09	18.18	9.13	
硬	質	頁	3032			1			1		2	3.64	7.44	3.74
			3033			1		1			2	3.64	5.04	2.53
			3034				1		2		3	5.45	3.53	1.77
			3035	1							1	1.82	3.71	1.86
			3036				1				1	1.82	15.63	7.85
			3037	1							1	1.82	1.33	0.67
			3038						3	2	5	9.09	3.20	1.61
			3039						2		2	3.64	1.03	0.52
			3040			1					1	1.82	1.26	0.63
			3041			1					1	1.82	34.04	17.10
			3042				1				1	1.82	8.37	4.20
			3044				1				1	1.82	3.14	1.58
			3045						1	2	3	5.45	1.08	0.54
硬質頁岩 合計										24	43.64	88.80	44.61	
黒	色	頁	3001				1				1	1.82	33.22	16.69
			3002						1		1	1.82	22.34	11.22
			3003			1			10	12	23	41.82	32.89	16.52
黒色頁岩 合計										25	45.45	88.45	44.43	
全体点数合計										55	100.00	199.08	100.00	

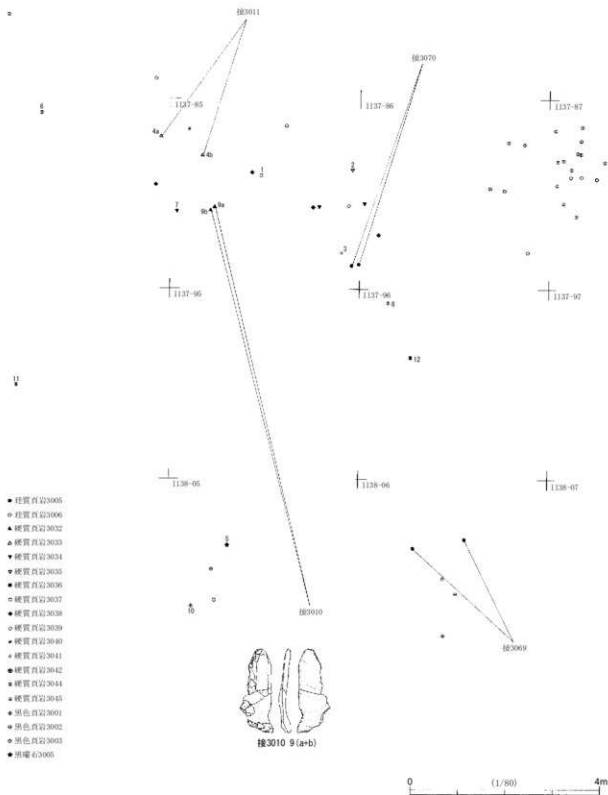


第185図 第3文化層3cユニット第31ブロック器種別分布

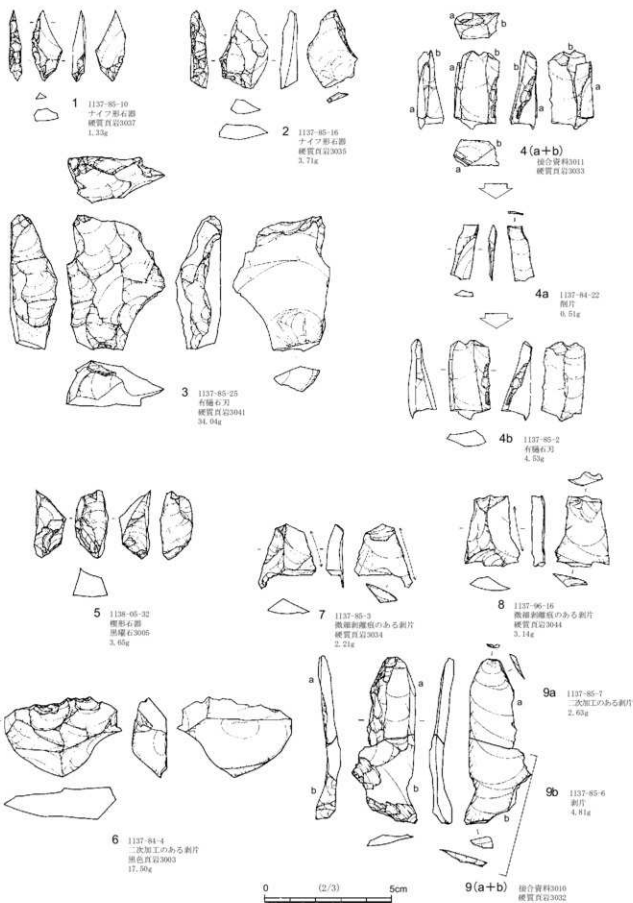




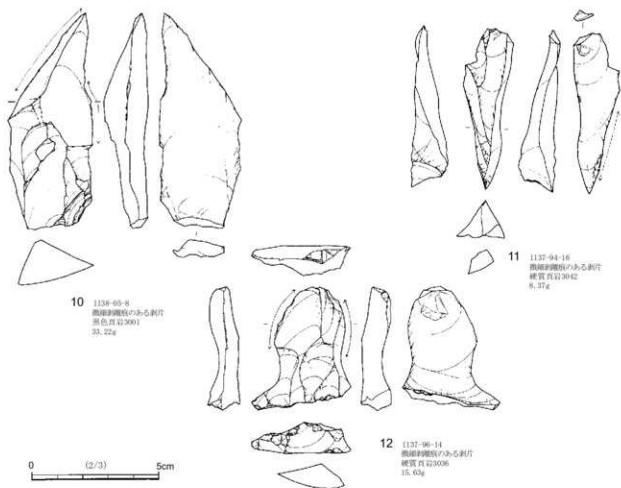
標3011 4(a+b)



第186図 第3文化層3cユニット第31ブロック母岩別分布



第187図 第3文化層3cユニット第31ブロック出土石器(1)



第188図 第3文化層3cユニット第31ブロック出土石器(2)

は二次加工のある剥片である。横長の厚みのある剥片を素材として、裏面左側を打面として、やや大きめの深い調整加工を施した後、細かい調整加工を施している。7・8は微細剥離痕のある剥片である。厚みのない縦長剥片で、側縁が湾曲した形状をしていることから、大型石刃から槓状剥離された削片を素材としている可能性がある。末端部は折れている。9(a+b)も側縁が湾曲した形状をしており、厚みがない縦長剥片であることから、大型石刃から剥離された削片を素材としているものと思われる。裏面右上部に残されて剥離面は、大型石刃の腹面である可能性が高い。この細長い削片を素材として、左側縁中部の9a側に調整加工を施した際に破損して、9aと9bが作出されたものと思われる。10~12は微細剥離痕のある剥片である。10・11は、大型の石刃から槓状剥離された削片を素材としている。10は幅広い縦長剥片の右側縁中部に微細剥離が見られる。表面右下部の細かい調整加工は頭部調整に伴う剥離として捉えたが、裏面との切り合い関係の判断が困難であった。裏面を切っている可能性もあり、ナイフ形石器と捉えることも可能である。11は素材である大型石刃の腹面が右面に、背面が左面に残されている。表面には直前に剥離された3枚の槓状の剥離面が見られる。12は石核の底面を取り込んだ幅広い剥片を素材として

(3) 第3文化層3cユニット第32ブロック (第189・190・341図、第59表、図版20)

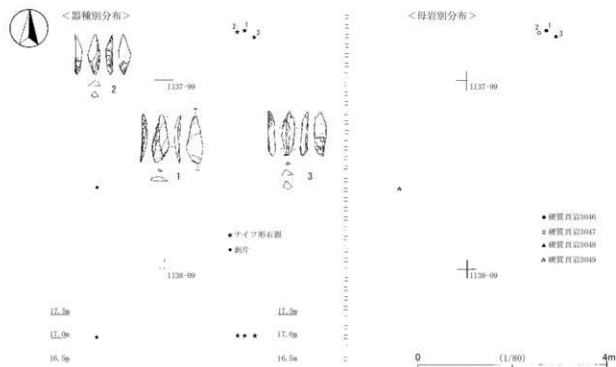
**出土状況** 3cユニットの北東寄りの1137-89・98グリッドに分布している。3.8m×3.4mの狭い範囲から4点の石器が出土した。北東部に3点のナイフ形石器がまとめて出土し、南西部に剥片が1点出土している。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、Ⅶ層上部～Ⅵ層に集中すると判断した。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器3点、剥片1点である。石材はすべて硬質頁岩である。

1～3はナイフ形石器である。いずれも小型で細長い柳葉形の形態をしている。1は厚みのない石刃を素材として、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。左側縁下部には(第341図の19を参照)急角度の調整加工を施した後に、さらに細かい調整加工を施し尖った形状の基部を作出している。先端部と下端部はわずかに折れている。また、右側縁上部の刃部には微細刺離痕が連続的に見られる。2

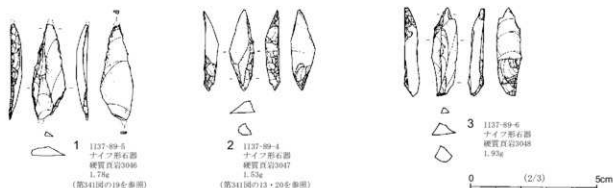
第59表 第3文化層3cユニット第32ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	剥片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
硬質頁岩		3046	1		1	25.00	1.78	17.49
		3047	1		1	25.00	1.53	15.03
		3048	1		1	25.00	1.93	18.96
		3049		1	1	25.00	4.94	48.53
硬質頁岩 合計			3	1	4	100.00	10.18	100.00
全体点数合計			3	1	4	100.00	10.18	100.00



第189図 第3文化層3cユニット第32ブロック遺物分布

はやや厚みのある石刃を素材として、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。裏面下部は（第341図の20を参照）、打瘤を除去するような平坦な調整加工を施した後、通常の細かい調整加工を施し、最後に縁辺部に非常に細かい調整加工を施し尖った形状の基部を作出している。右側縁上部は（第341図の13を参照）、表面側から急角度の調整加工を施した後、縁辺部に非常に細かい調整加工を施し、尖った形状の先端を作出している。3は細長い削片を素材としている。大型石刃の腹面は表面右側に残存している。表面左側には、3枚の桶状剥離面が観察され、連続して桶状剥離が行われたことが窺える。左側縁上部は腹面側から急角度の調整加工が施され、裏面下部は打瘤を除去するような平坦な調整加工が施されている。右側縁上部は先端部からの衝撃による剥離面と捉えることができるが、上部には非常に細かい調整加工が施されている。右側縁上部の衝撃剥離の後に、形状を整えるために再生加工が行われた可能性が高い。先端部は尖った形状をしており、錐状の形態をしている。石錐と分類することも可能である。



第190図 第3文化層3cユニット第32ブロック出土石器

#### (4) 第3文化層3cユニット第33ブロック（第191・192図、第60表、図版20）

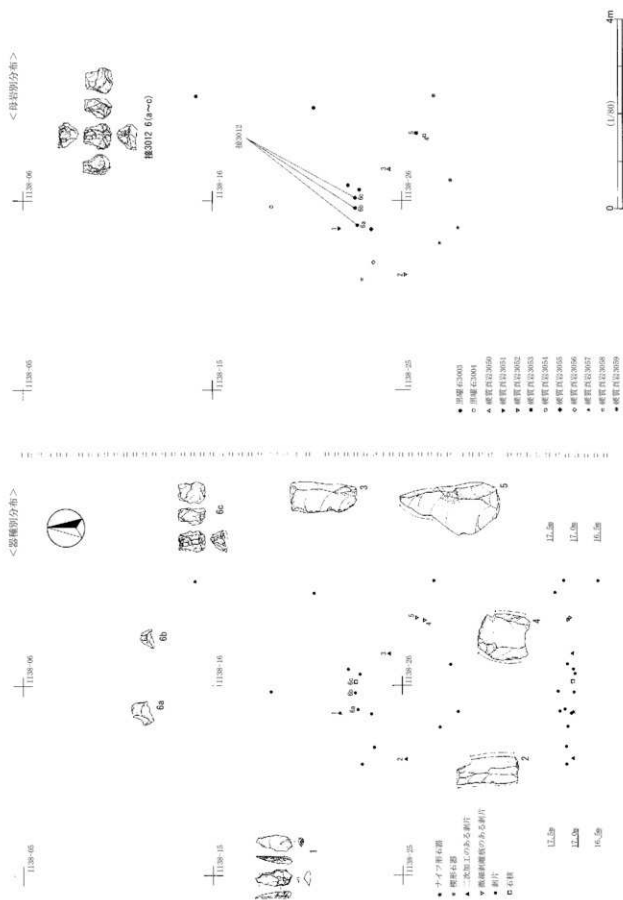
**出土状況** 3cユニット中央部の1138-06・15・16・25・26グリッドに分布している。5.7m×4.1mの範囲から20点の石器が出土した。南部と北部の2か所の集中地点が見られ、南部が密集し、北部は散漫な分布状況を示す。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、VII層～VI層に集中すると判断した。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片2点、剥片14点、石核1点である。石材組成は、硬質頁岩12点、黒曜石8点である。

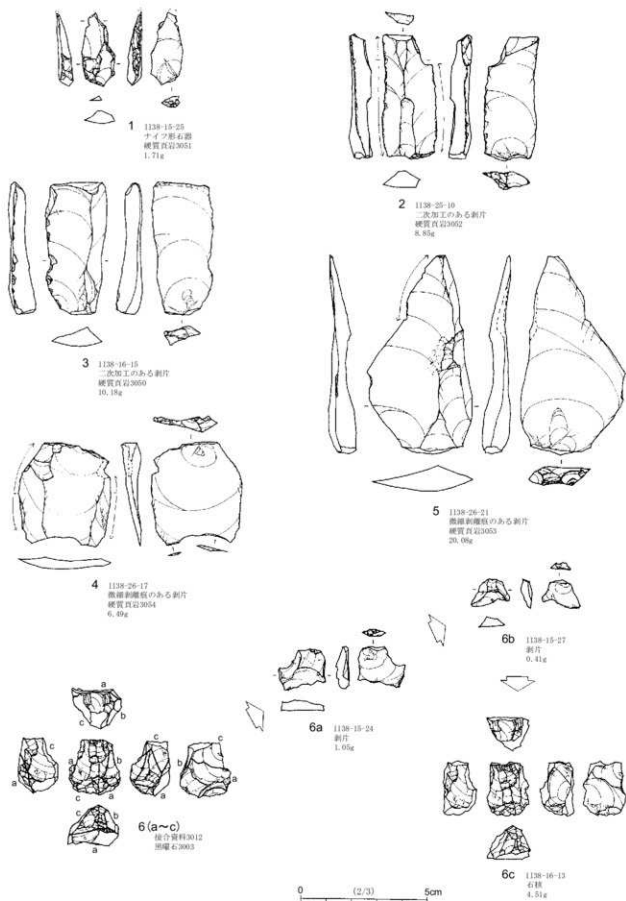
1はナイフ形石器である。石刃をやや斜位に用いて、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。右側縁中部はやや深い調整加工が施され、右側縁の側縁形状が波状を呈している。また、先端部は衝撃によりわずかに破損している。おそらく、先端部付近が破損したものを繰り返し再生加工した結果、右側縁が波打った形状をしたものと思われる。

2・3は二次加工のある剥片である。いずれも石刃を素材としている。2は表面上部を打面として、裏面側に平坦な剥離を行った後に、裏面上部を打面として、左側縁上部に細かく平坦な剥離を2回行っている。先端部は、その後折れている。両側縁には微細剥離痕が連続的に見られる。3は左側縁に細かい調整加工が施されている。

4・5は微細剥離痕のある剥片である。4は打面調整が顕著に行われた幅広の石刃を素材としている。



第191図 第3文化層3cユニット第33ブロック遺物分布



第192図 第3文化層3cユニット第33ブロック出土石器

第60表 第3文化層3cユニット第33ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	二次加工のあ る剥片	微細剥離痕の ある剥片	剥片	石核	点数	点数比	重量合計	重量比	
								合計	(%)	(g)	(%)	
黒曜石	石	3003				6	1	7	35.00	7.50	11.33	
		3004				1		1	5.00	1.26	1.90	
黒曜石合計						7	1	8	40.00	8.76	13.23	
硬質頁岩		3050		1				1	5.00	10.18	15.38	
		3051	1					1	5.00	1.71	2.58	
		3052		1					1	5.00	8.85	13.37
		3053			1				1	5.00	20.08	30.33
		3054				1			1	5.00	6.49	9.80
		3055					1		1	5.00	3.03	4.58
		3056					1		1	5.00	2.03	3.07
		3057					2		2	10.00	1.67	2.52
		3058					1		1	5.00	1.92	2.90
		3059					2		2	10.00	1.49	2.25
硬質頁岩合計		1	2	2	7			12	60.00	57.45	86.77	
全体点数合計		1	2	2	14	1		20	100.00	66.21	100.00	

両側縁に微細剥離痕が見られる。末端部は折れている。5は先端部が先細っている石刃を素材としている。4と同様に打面調整が顕著に行われている。左側縁上部に微細剥離痕が見られる。

6(a~c)は厚みのある剥片を素材として、小型の剥片を剥離したことを示す接合資料である。素材の剥片の腹面は、裏面左下部にわずかに残されている。大型石刃を素材とした可能性がある。剥離順序は、右面下部を打面として右面上部側に剥離→裏面右側に打面を転移して幅広の剥片を剥離→右面下部を打面として、裏面方向に6aを剥離→6aの剥離面を打面として右面下部側に6bを剥離→表面上部を打面として上面に細かい調整加工を施して打面を調整→上面を打面として小型の剥片を剥離している。

#### (5) 第3文化層3cユニット第34ブロック (第193・194図、第61表、図版21)

**出土状況** 3cユニット南西寄りのH38-51・52・61・62グリッドに分布している。5.5m×3.9mの範囲から18点の石器が出土した。出土層位は、Ⅶ層からⅣ層にかけてで、Ⅶ層上部～Ⅵ層に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、楔形石器3点、二次加工のある剥片3点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片10点、砕片1点である。石材組成は、黒曜石14点、珪質頁岩2点、硬質頁岩1点、黒色頁岩1点である。黒曜石が大半(77.78%)を占める。

1～3は楔形石器である。1は裏面左上と裏面右下に対となる両極剥離が観察され、当初はこの方向で両極剥離が行われ、次に上下両端から両極剥離が行われている。2・3は削片を素材としている可能性が高い。上下両端から両極剥離が行われている。

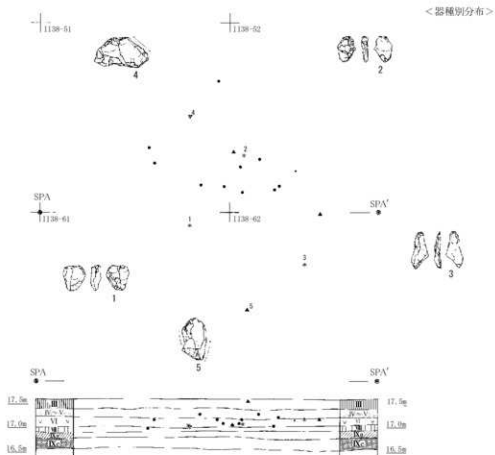
4は微細剥離痕のある剥片である。両極剥離によって剥離された横長の剥片を素材として、右側縁上部に微細剥離痕が見られる。

5は二次加工のある剥片である。側縁が湾曲した形状をしていることから、削片を素材としている可能性がある。左側縁の突出した部位に細かい調整加工が施されている。



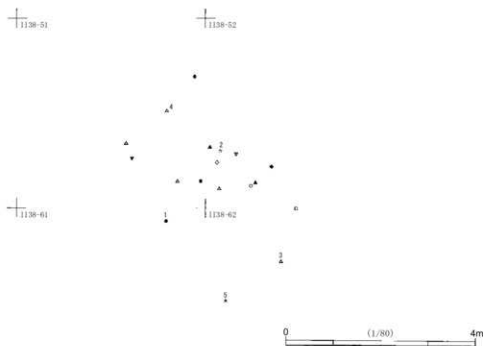


- 模形石器
- ▲ 二次加工のある剥片
- ▼ 微細剥離痕のある剥片
- 剥片
- 砕片

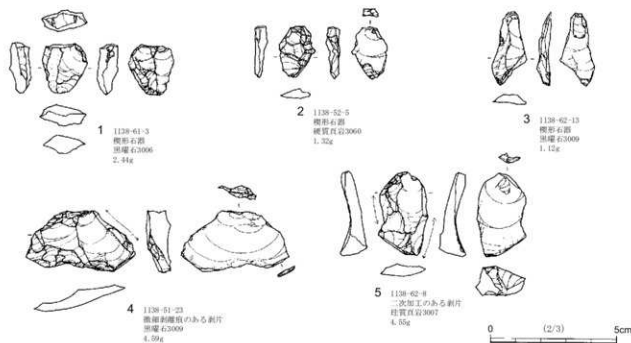


< 母岩別分布 >

- 黒曜石 2006
- 黒曜石 2007
- ▲ 黒曜石 2008
- ▲ 黒曜石 2009
- ▼ 黒曜石 2010
- ▼ 黒曜石 2011
- 黒曜石 2012
- 黒曜石 2013
- 黒曜石 2045
- 柱状頁岩 2001
- 柱状頁岩 2007
- 凝灰頁岩 2006
- 黑色頁岩 2004



第193図 第3文化層3cユニット第34ブロック遺物分布



第194図 第3文化層3cユニット第34ブロック出土石器

第61表 第3文化層3cユニット第34ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	楔形 石器	二次加工の ある剥片	微細刺痕 のある剥片	剥片	砕片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		3006	1					1	5.56	2.44	9.70
		3007					1	1	5.56	0.84	3.34
		3008			1		1	2	11.11	0.53	2.11
		3009	1			1	3	5	27.78	6.70	26.64
		3010					1	1	5.56	0.45	1.79
		3011					1	1	5.56	2.89	11.49
		3012					1	1	5.56	1.41	5.61
		3013			1			1	5.56	1.08	4.29
		3045						1	5.56	0.07	0.28
黒曜石合計			2	2	1	8	1	14	77.78	16.41	65.25
珪質頁岩		3001				1		1	5.56	1.11	4.41
		3007			1			1	5.56	4.55	18.09
珪質頁岩合計				1		1		2	11.11	5.66	22.50
硬質頁岩		3060	1					1	5.56	1.32	5.25
黒色頁岩		3004				1		1	5.56	1.76	7.00
全体点数合計			3	3	1	10	1	18	100.00	25.15	100.00

(6) 第3文化層第35ブロック (第195～197図、第62表、図版5・21)

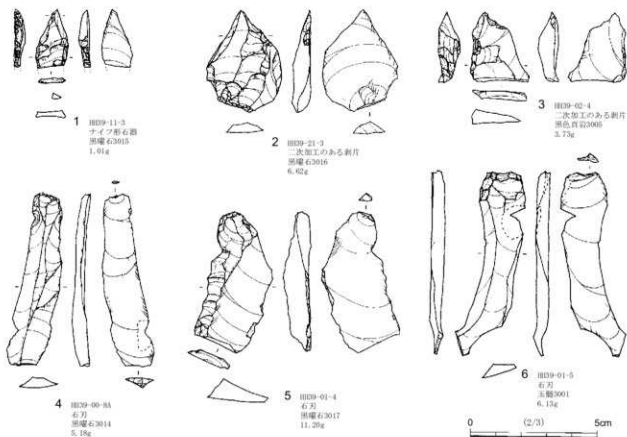
**出土状況** 調査区南西部のHH39-00～02・11・12・20・21グリッドに分布している。9.1m×8.8mの範囲から21点の石器が出土した。北東部・北西部・南部の3か所に集中地点が見られる。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかつたが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、VII層～VI層に集中すると判断した。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片4点、微細剥離痕のある剥片1点、石刃3点、剥片9点、砕片3点である。石材組成は、黒曜石16点、ガラス質黒色安山岩2点、珪質頁岩1点、黒色頁岩1点、玉髄1点である。黒曜石の占める割合(76.19%)が高い。

1はナイフ形石器である。厚みのない石刃を素材として、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。器体の下半部が欠損しており、上半部が残存している。右側縁下部の調整加工の際に上下に破損したと思われる。

2・3は二次加工のある剥片である。2は頭部調整が顕著に行われた幅広い剥片を素材として、右側縁上部に急角度の調整加工を施しており、先端部が尖った形状をしている。ナイフ形石器と分類することも可能である。3は幅広い剥片を横位に用いて、左側縁上部を折断によって成形した後に、左側縁中部を表面側から急角度の調整加工を施し、最後に、左側縁下部を裏面側から急角度の調整加工を施している。下半部は折れている。ナイフ形石器の未成品の可能性がある。

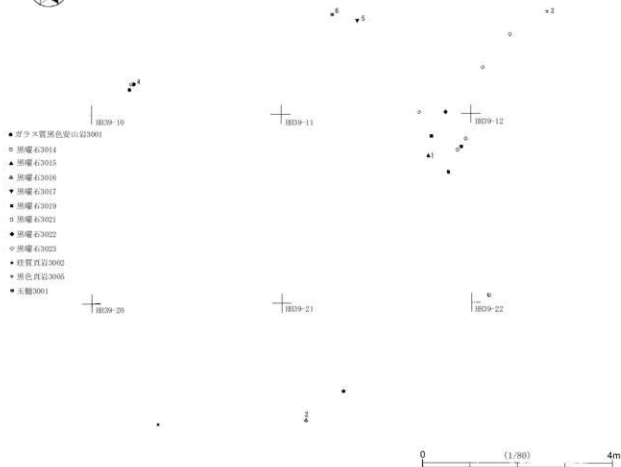
4～6は石刃である。いずれも頭部調整が顕著に行われ、打面が線状を呈している。細長の石刃であるが、末端部がわずかに捻じれた形状をしている。



第195図 第3文化層第35ブロック出土石器



第196図 第3文化層第35ブロック器種別分布



第197図 第3文化層第35ブロック母岩別分布

第62表 第3文化層第35ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	二次加工の ある剥片	微細剥離痕の ある剥片	石刃	剥片	破片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		3014				1			1	4.76	5.18	7.17
		3015	1						1	4.76	1.01	1.40
		3016		1					1	4.76	6.62	9.16
		3017				1			1	4.76	11.20	15.49
		3018					1		1	4.76	1.60	2.21
		3019		2			1		3	14.29	4.52	6.25
		3021						1	1	4.76	0.45	0.62
		3022					1	1	2	9.52	0.26	0.36
	3023			1		3	1	5	23.81	3.39	4.69	
黒曜石合計			1	3	1	2	6	3	16	76.19	34.23	47.35
ガラス質黒色安山岩		3001					2		2	9.52	26.57	36.75
珪質頁岩		3002					1		1	4.76	1.63	2.25
黒色頁岩		3005		1					1	4.76	3.73	5.16
玉髓		3001				1			1	4.76	6.13	8.48
全体点数合計			1	4	1	3	9	3	21	100.00	72.29	100.00

## 第5節 第4文化層

### 1 概要 (第198図、第63～65表)

第4文化層の石器群からは、総数1,552点出土し、第36ブロックから第61ブロックの26か所の集中地点で構成される。V層～IV層下部に生活面を持つと推定される石器群である。調査区全域に分布し、ブロック間の距離が離れており、これらのブロックが同時期に形成されたかは不明である。そのため、近接しているブロック群については、ブロック間接合や石器群の内容を加味して、優位なまとまりとして捉えて、第4文化層を4 a ユニット・4 b ユニット・4 c ユニットの3つに区分した(第198図)。ブロック群は、調査区南西部と南端部に分布しており、このほかは単独のブロックで分布している。第36・37ブロックについては、近接したブロックが見られないことから、ユニットの区分を行っていない。

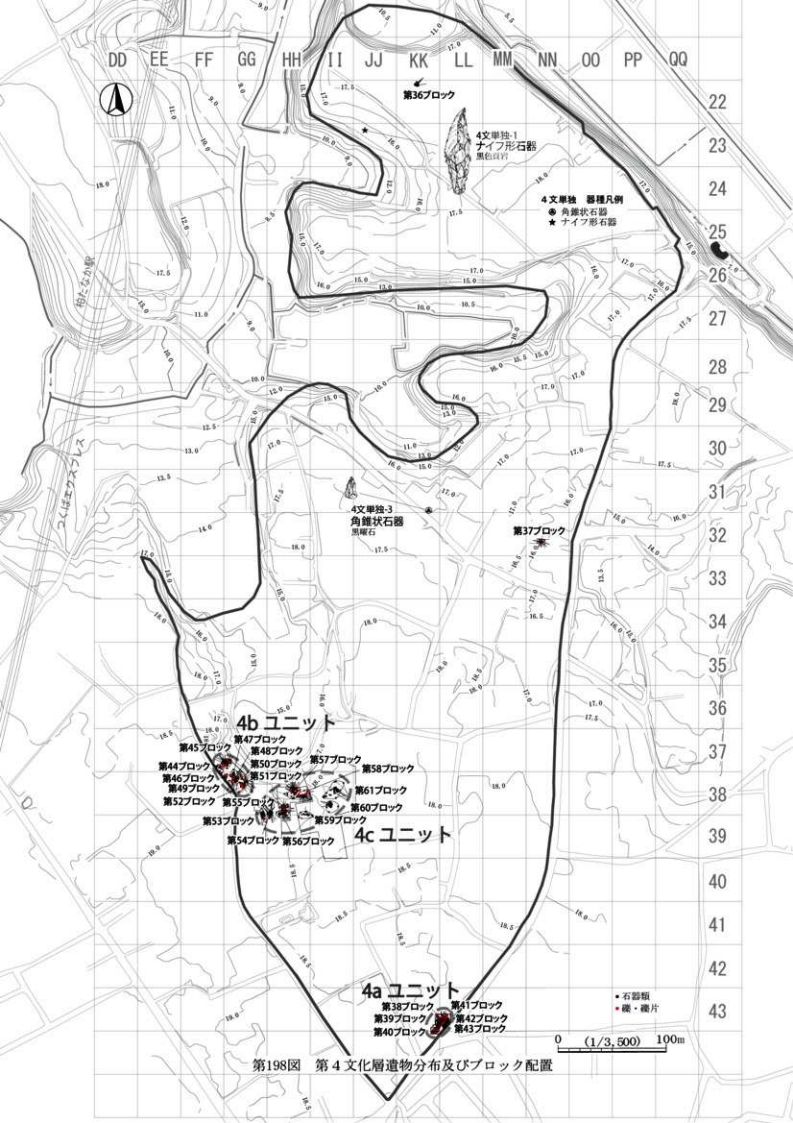
第4文化層の器種石材組成とブロック別組成は第63表と第64・65表のとおりである。

器種組成は、ナイフ形石器59点、角錐状石器3点、削器3点、搔器1点、楔形石器3点、二次加工のある剥片56点、微細刺離痕のある剥片13点、剥片664点、砕片162点、石核25点、磨石3点、敲石7点、原石1点の石器類1,000点と礫29点・礫片523点の礫・礫片552点で構成される。ナイフ形石器・角錐状石器・削器・搔器が第4文化層を特徴づける器種である。また、礫・礫片の占める割合(35.57%)が高い。第4文化層のほとんどのブロックにおいて礫・礫片を伴い、礫群を形成している。礫群の形成状況を見ると、4 a ユニットと4 b ユニットはすべてのブロックで礫群を伴うが、4 c ユニットは、大半のブロックで礫群を伴うものの、東側に分布する第60・61ブロックにおいては礫群を伴わない。

石器類の石材は、黒曜石・珪質頁岩・硬質頁岩・ガラス質黒色安山岩・チャートの割合が高いが、ブロックごとに石材組成の偏りが見られる。また、ナイフ形石器は59点出土しているが、多様な石材を用いている。礫・礫片の石材は、砂岩・流紋岩・チャートの割合が高い。

第63表 第4文化層器種石材組成表

石材	器種	ナイフ	角錐状	削	搔	楔形	二次加工のある剥片	微細刺離痕のある剥片	剥	砕	石核	磨	敲	原	礫	礫片	総計
		石器	石器	石器	石器	石器	片	片	片	片	核	石	石	石	片	片	
黒曜石		10	2			2	7	2	93	35	1						152
ガラス質黒色安山岩		5					6		80	14	5			1			111
トロトロ石		1							57							2	61
安山岩												3				7	10
流紋岩		7		1											9	161	293
緑色凝灰岩		2		1													3
砂岩									1				6		11	182	200
珪質頁岩		11	1	1			13	1	91	31	6						155
嶺岡産珪質頁岩							2	1	34	4							41
硬質頁岩		13					9	6	87	29	1						145
黒色頁岩		5				1	1		26		1						34
粘板									1								1
ホルンフェルス		1					2		20	4	3				7	22	59
チャート		3					6	1	77	15	5				2	145	254
玉髓		1			1		5		19	2	1					4	33
総計		59	3	3	1	3	56	13	664	162	25	3	7	1	29	523	1,552



DD EE FF GG HH II JJ KK LL MM NN OO PP QQ



22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43

第36ブロック

4文単独-1  
ナイフ形石器  
黒色土層

4文単独 器種凡例  
● 角錐状石器  
★ ナイフ形石器

4文単独-3  
角錐状石器  
黒曜石

第37ブロック

4b ユニット

第45ブロック 第47ブロック  
第48ブロック 第50ブロック 第57ブロック 第58ブロック  
第44ブロック 第51ブロック 第61ブロック  
第46ブロック 第55ブロック 第60ブロック  
第49ブロック 第52ブロック 第59ブロック 第60ブロック  
第53ブロック 第54ブロック 第56ブロック

4c ユニット

4a ユニット

第38ブロック 第41ブロック  
第39ブロック 第42ブロック  
第40ブロック 第43ブロック

● 石器類  
■ 礫・礫片

0 (1/3,500) 100m

第198図 第4文化層遺物分布及びブロック配置







## 2 第4文化層第36ブロック (第199～201図、第66表、図版5・21)

**出土状況** 調査区北部のKK22-04・14・15グリッドに分布している。周辺には第4文化層のブロックは分布しておらず、単独のブロックで出土している。3.8m×2.9mの範囲から52点の石器が出土した。礫群は伴っていない。南部に集中地点が見られ、北部に単独でナイフ形石器が1点出土している。出土層位は、VII層からIII層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片1点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片36点、砕片13点である。石材組成は、黒曜石50点、砂岩1点、黒色頁岩1点である。大半が黒曜石で占められ(96.15%)。黒曜石は黒曜石4001の1母岩で、接合率がきわめて高い。

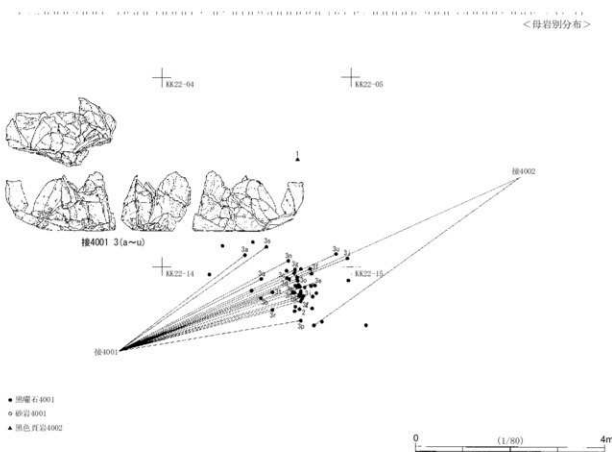
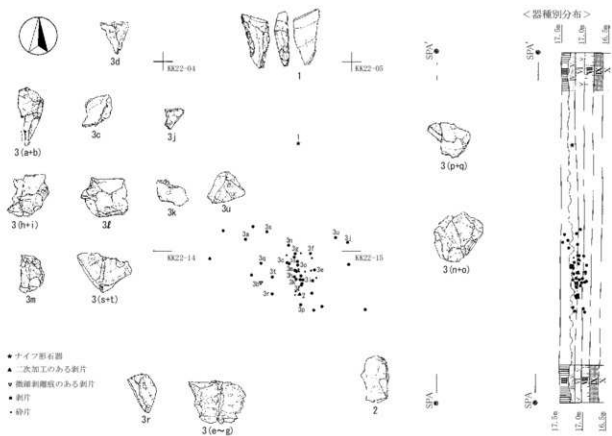
1はナイフ形石器である。黒色頁岩4002が用いられており、製品で搬入されている。厚みのある大型の縦長剥片を素材として、両側縁に鋸歯状の荒い調整加工を施した後に、細かい調整加工が施されている。先端部は破損しており、基部が残存している。

2は二次加工のある剥片である。3(a～u)の接合資料と同一母岩の黒曜石4001が用いられている。横長剥片を横位に用いて、両側縁を折断して成形した後に、両側縁の折断面に急角度の調整加工が施されている。台形の形状をしている。ナイフ形石器と分類することも可能である。

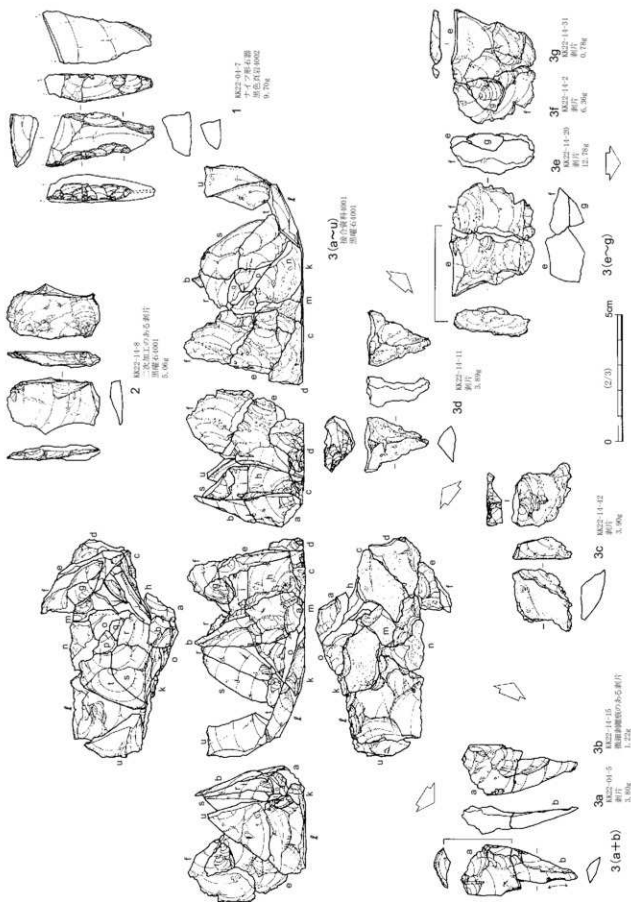
3(a～u)は角礫を分割したものを素材としている。角礫の形状から、拳大の角礫を母岩としているものと思われる。下面右側に自然面、表面左側に分割面が大きく残されている。剥離順序は、5つの剥離工程が見られた。第1工程は、下面上部を打面として、細長の剥片3(a+b)を剥離している。第2工程は、右面下部を打面として、下面側に3cと3(e～g)を剥離している。第3工程は、第2工程で剥離された剥離面を打面として、右面上部方向に3(h+i)と3jを剥離している。第4工程は、表面左下部を打面として、裏面側に3kと3lを剥離している。第5工程を3(m～t)の実測図を用いて説明する。上面の3lの剥離によって形成された剥離面を打面として、3m・3(n+o)・3(p+q)・3r・3(s+t)の幅広の剥片を連続剥離している。3(s+t)と直接接合はしてはいないが、3lの剥離面を打面として3uが剥離されていることから、3uも第5工程の剥離に含まれる。このように、前段階の工程の剥離面を打面として、打面転移を頻りに繰り返しながら剥片剥離を行っていることが窺える良好な接合資料であり、第4文化層を特徴づける資料といえよう。

第66表 第4文化層第36ブロック組成表

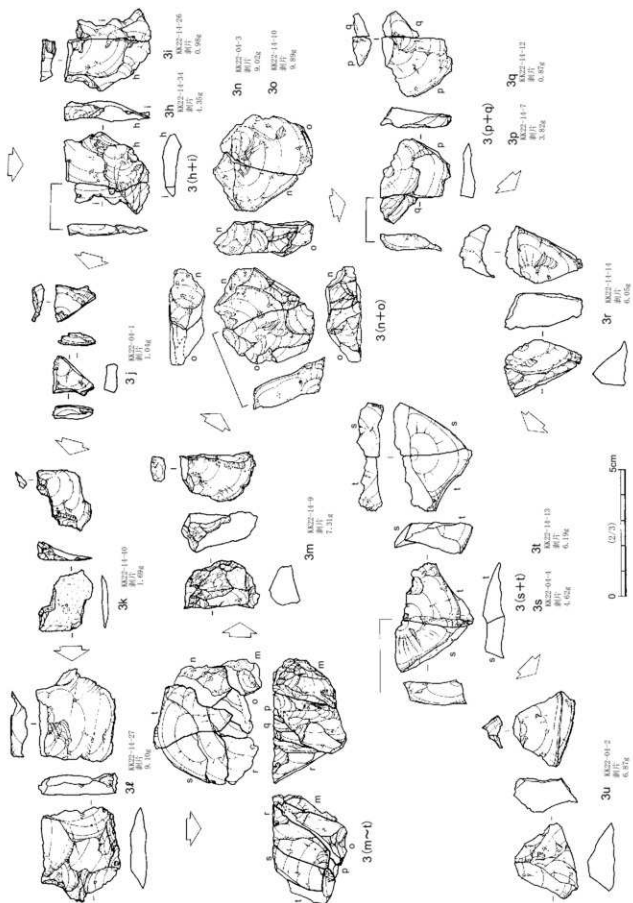
母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	二次加工の ある剥片	微細剥離痕の ある剥片	剥片	砕片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒	曜	石	4001	1	1	35	13	50	96.15	133.97	92.88
砂	岩	4001				1		1	1.92	0.57	0.40
黒	色	頁	4002	1				1	1.92	9.70	6.72
全 体 点 数 合 計				1	1	36	13	52	100.00	144.24	100.00



第199図 第4文化層第36ブロック遺物分布



第200図 第4文化層第36ブロック出土石器(1)



第201図 第4文化層第36ブロック出土石器(2)

### 3 第4文化層第37ブロック (第202・203図、第67表、図版5・21)

**出土状況** 調査区中央部東寄りのNN32-63・64グリッドに分布している。周辺には第4文化層のブロックは分布しておらず、単独のブロックで出土している。2.8m×4.9mの範囲から41点の石器が出土した。南部に集中地点が見られ、南部の集中地点は礫群を形成している。北部からは二次加工のある剥片が2点単独で出土している。出土層位は、VI層からIV層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片2点、礫片39点である。大半が礫片である。二次加工のある剥片の石材は、2点とも黒曜石である。礫片の石材は、チャート19点、砂岩10点、安山岩7点、流紋岩3点である。

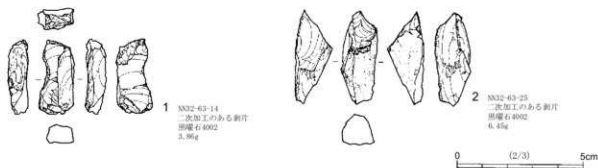
1・2は二次加工のある剥片である。どちらも同一の母岩の黒曜石4002が用いられている。剥片石器はこの2点が製品で持ち込まれている。

1は幅広の剥片を素材として、両側縁を折断した後に、上下両端部に調整加工が施されている。この上下両端部の調整加工は、両極剥離の可能性があることから、楔形石器と分類することもできる。

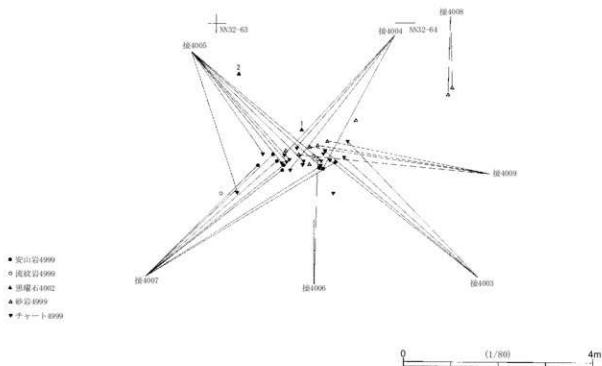
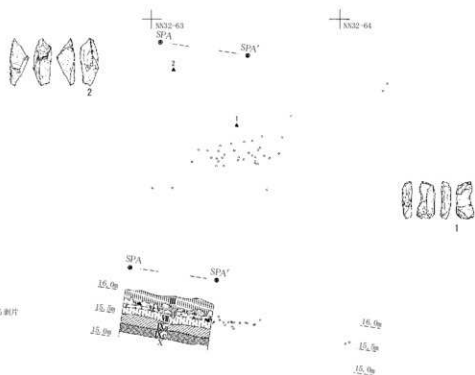
2は表面右下半部に角礫面を大きく残した横長剥片を横位に用いている。左面を折断により成形した後に、右側縁上部から表面上部方向に調整加工が施されている。先端部は、尖った形状をしている。

第67表 第4文化層第37ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工のある剥片	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		4002	2		2	4.88	10.31	1.22
安山岩		4999		7	7	17.07	164.11	19.35
流紋岩		4999		3	3	7.32	154.93	18.27
砂岩		4999		10	10	24.39	191.70	22.80
チャート		4999		19	19	46.34	327.10	38.57
全体点数合計			2	39	41	100.00	848.15	100.00



第202図 第4文化層第37ブロック出土石器



第203図 第4文化層第37ブロック遺跡分布

#### 4 第4文化層4aユニット (第204～220図、第68～74表)

##### (1) 概要 (第204・205図、第68表)

4aユニットの石器群からは、総計428点出土し、第38ブロックから第43ブロックの6か所の集中地点で構成される(第204・205図)。V層～IV層下部に生活面を持つ石器群と推定される。調査区南部に位置し、標高18.5m～19.0m(現地表面)にかけて分布しており、比較的平坦な場所に立地している。ブロック間の接合資料が多く見られた(第204・205図)。

器種組成は、ナイフ形石器14点、楔形石器2点、二次加工のある剥片11点、微細剥離痕のある剥片4点、剥片167点、砕片34点、石核10点、磨石3点、原石1点の石器類246点と礫5点、礫片177点の礫・礫片182点で構成される。ナイフ形石器・磨石・原石が4aユニットを特徴づける器種である。また、礫・礫片の占める割合(42.76%)が高い。第38・40・41・43ブロックは礫群が伴い、第39・42ブロックは礫群を伴わない。

石器類の石材は、硬質頁岩129点、チャート47点、ホルンフェルス28点、黒色頁岩18点、ガラス質黒色安山岩14点、安山岩3点、玉髄3点、黒曜石2点、珪質頁岩1点、嶺岡産珪質頁岩1点である。礫・礫片の石材は、流紋岩88点、砂岩62点、チャート27点、ホルンフェルス5点である。

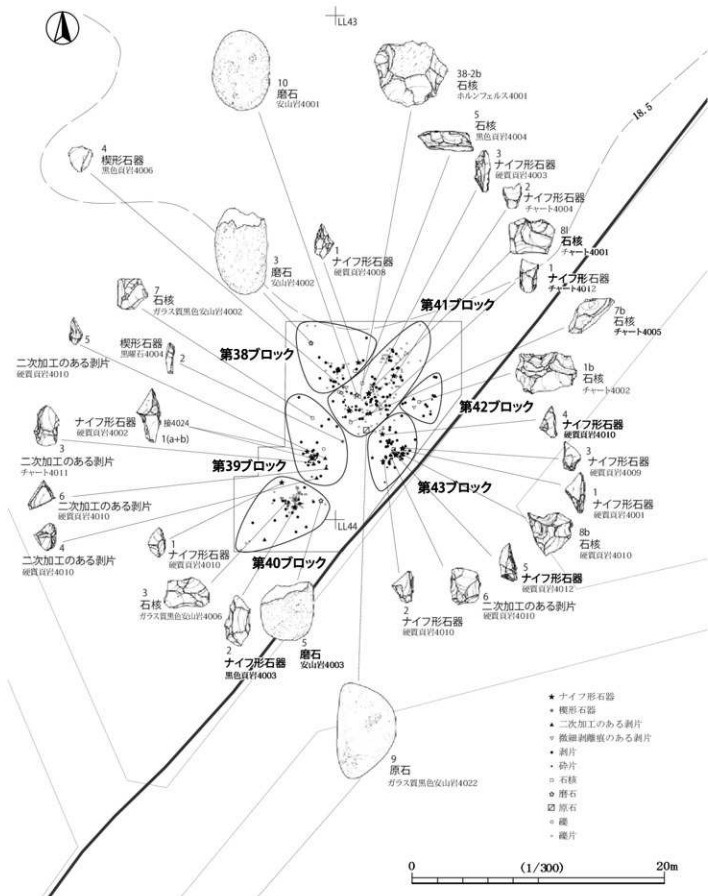
第68表 第4文化層4aユニット器種石材組成表

石 材	器 種	ナ	楔	二	微	剥	砕	石	磨	原	礫	点	
		イ	形	次	細	片	片	核	石	石	片		数
		フ	石	加	剥							合	
		形	器	工	離							計	
		石		の	痕	片	片	核	石	石	片		
		器	器	あ	あ								
		器	器	る	る								
		器	器	剥	剥								
		器	器	片	片								
		器	器	片	片								
黒曜石			1	1								2	
ガラス質黒色安山岩						10		3		1		14	
安山岩									3			3	
流紋岩											88	88	
砂岩										3	59	62	
珪質頁岩						1						1	
嶺岡産珪質頁岩						1						1	
硬質頁岩	10			7	3	81	27	1				129	
黒色頁岩	1	1				15		1				18	
ホルンフェルス	1		2			19	4	2		2	3	33	
チャート	2		1	1	1	37	3	3				27	
玉髄						3						3	
全体点数合計		14	2	11	4	167	34	10	3	1	5	177	428

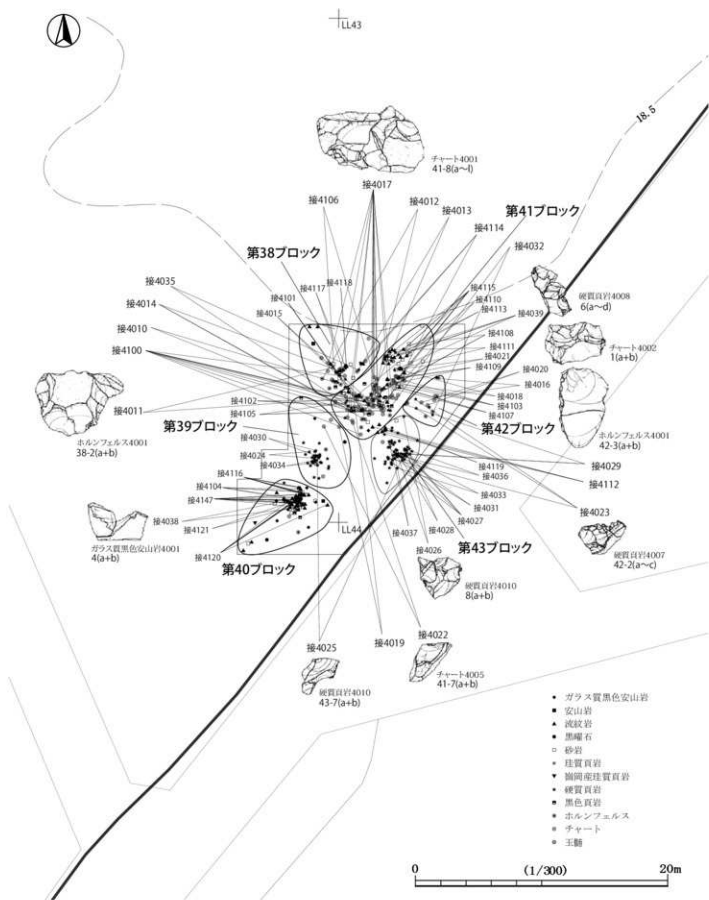
##### (2) 第4文化層4aユニット第38ブロック (第206・207図、第69表、図版5・21)

出土状況 4cユニット北西寄りのKK43-69・79、LL43-60・70グリッドに分布している。4.8m×4.7mの範囲から42点の石器が出土した。南西部・東部・北西部の3か所の集中地点が見られる。南西部・東部が密集し、北西部が散漫に分布する。いずれの集中地点においても、石器類と礫片の分布域が重複している。ブロック間の接合資料は、10個体見られたが、いずれも南東側に隣接して分布する第41ブロックと接





第204図 第4文化層4 a ユニット器種別分布



第205図 第4文化層4aユニット石材別分布

合するものである。出土層位は、VI層からIV層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、剥片20点、砕片1点、石核1点、磨石1点の石器類24点と礫片18点で構成されている。石器類の石材は、ホルンフェルス7点、硬質頁岩5点、黒色頁岩5点、チャート5点、安山岩1点、玉髄1点である。礫片の石材は、流紋岩10点、砂岩4点、チャート3点、ホルンフェルス1点である。

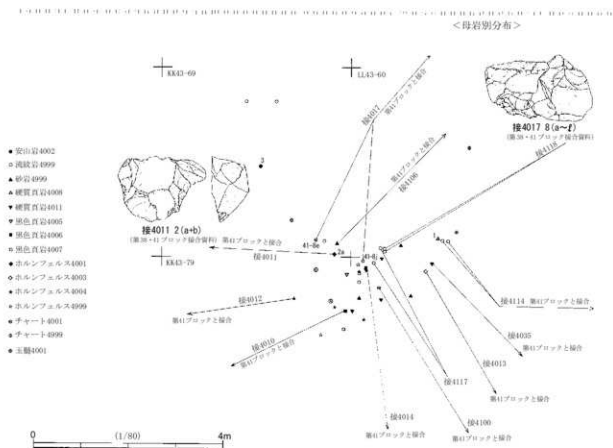
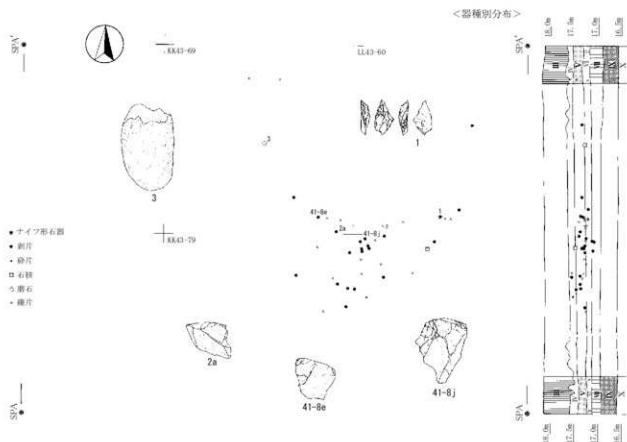
1はナイフ形石器である。縦長剥片をやや斜位に用いている。右側縁と左側縁上部に鋸歯状の調整加工が施されている。素材の縁辺部は、先端部にわずかに残されている。

2(a+b)は、第38・41ブロック接合資料である。節理面に沿って剥離された厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、6つの剥離工程が見られた。第1工程は、上面上部を打面として、大型の横長剥片を剥離している。第2工程は、表面下部から左面上部にかけて順次打面を転移しながら、周辺部から平坦な剥離を行っている。第3工程は、第2工程で形成された表面左上部を打面として、細長い剥片を剥離している。第4工程は、表面上部を打面として、上面方向に幅広の剥片を剥離している。第5工程は、表面右上部を打面として、幅広の剥片2aを剥離している。第6工程は、右面下部に打面を転移して小型の剥片を剥離している。石核である2bは、周辺から求心的に剥離された円盤状の形態を呈している。

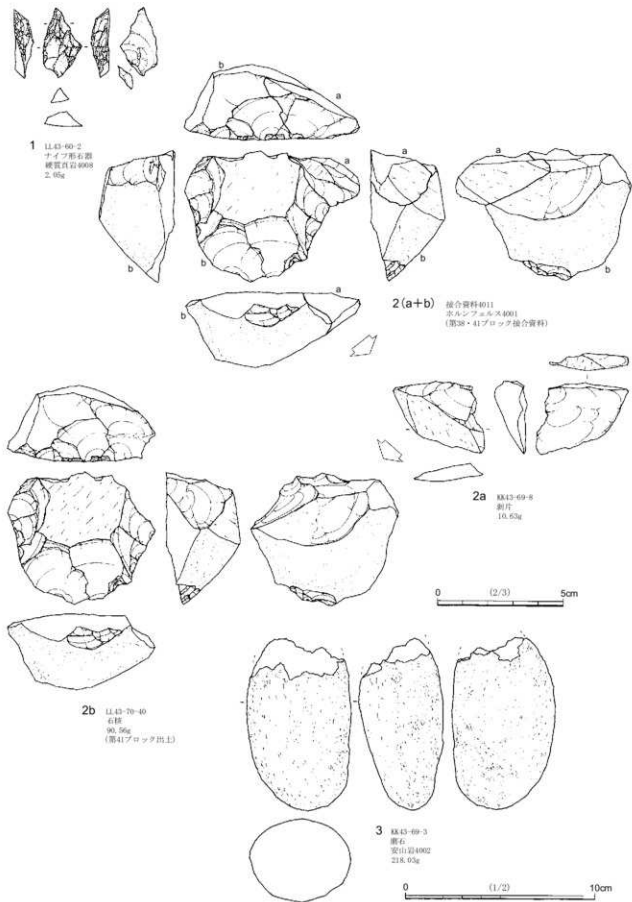
3は磨石である。表面の凹凸が顕著な多孔質の安山岩が用いられている。楕円形礫を素材としており、上端部は破損している。全面が研磨されている。特に、表面の中央部は、素材の凹凸面が見られないほどに研磨されている。

第69表 第4文化層4aユニット第38ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ 形石器	剥片	砕片	石核	磨石	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
安山岩		4002					1		1	2.38	218.03	19.45
流紋岩		4999						10	10	23.81	344.02	30.68
砂岩		4999						4	4	9.52	113.22	10.10
硬質頁岩		4008	1						1	2.38	2.05	0.18
		4011		4					4	9.52	1.74	0.16
硬質頁岩	合計		1	4					5	11.90	3.79	0.34
黒色頁岩		4005		1					1	2.38	0.43	0.04
		4006		2					2	4.76	5.44	0.49
		4007		2					2	4.76	27.47	2.45
黒色頁岩	合計			5					5	11.90	33.34	2.97
ホルンフェルス		4001		1					1	2.38	10.63	0.95
		4003				1			1	2.38	57.44	5.12
		4004		4	1				5	11.90	19.81	1.77
		4999						1	1	2.38	75.61	6.74
ホルンフェルス	合計			5	1	1			8	19.05	163.49	14.58
チャート		4001		5					5	11.90	59.25	5.28
		4999						3	3	7.14	183.90	16.40
チャート	合計			5					3	8	243.15	21.69
玉髄		4001		1					1	2.38	2.21	0.20
全体	点数合計		1	20	1	1	1	18	42	100.00	1,121.25	100.00



第206図 第4文化層4aユニット第38ブロック遺物分布



第207図 第4文化層4 aユニット第38ブロック出土石器

(3) 第4文化層4aユニット第39ブロック (第208・209・342図、第70表、図版5・21)

**出土状況** 4aユニット中央西寄りのKK43-79・89・99、LL43-80グリッドに分布している。6.4m×3.3mの範囲から44点の石器が出土した。南西部と北東部の2か所の集中地点が見られる。南西部は密集し、北東部は散漫な分布状況を示している。ブロック間の接合資料は、第41ブロックと接合するものが2個体(接4019・4022)、第43ブロックと接合するものが1個体(接4025)見られた。出土層位は、大半がⅦ層からⅣ層にかけてで、Ⅴ層～Ⅳ層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、楔形石器1点、二次加工のある剥片5点、剥片22点、砕片12点、石核1点、礫1点である。4aユニットにおいて、礫群を伴わないブロックは、本ブロックと第42ブロックである。石材組成は、硬質頁岩35点、チャート5点、黒曜石1点、ガラス質黒色安山岩1点、黒色頁岩1点、ホルンフェルス1点である。硬質頁岩の占める割合(79.55%)が高い。

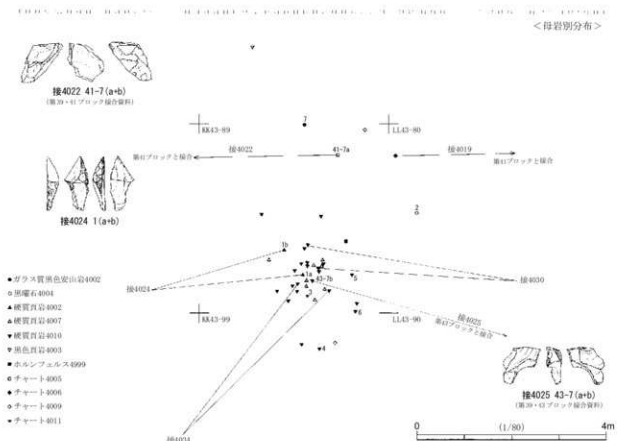
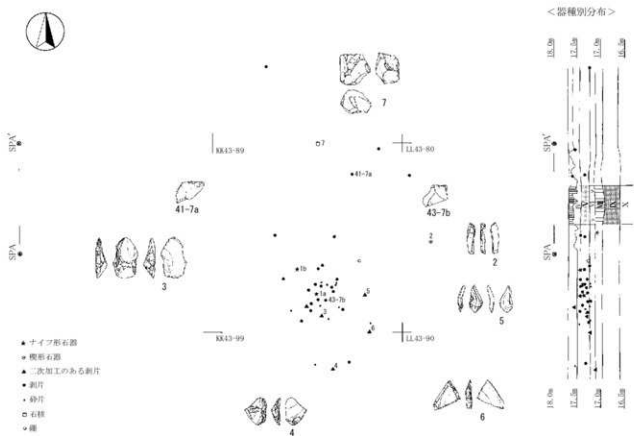
1(a+b)はナイフ形石器である。横長剥片を横位に用いて、右側縁上半部と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。右側縁上部の調整加工の剥離順序は(第342図の21を参照)、素材の打面を折断により成形→2回の鋸歯状の調整加工を行う→鋸歯状の調整加工が施された縁部に細かい調整加工を施す→縁部をさらに細かい調整加工により調整している。これらの細部調整加工を組み合わせ、尖った形状の先端部が作出されている。全体形状は、切出形の形態を呈している。右側縁中部付近から、1aと1bとに破損している。上半部の1aは黒味を帯びており、下半部の1bが明るい褐色をしていることから、上半部付近は火熱により変色していることが理解される。被熱処理が行われ、細かい調整加工が施された可能性がある。

2は楔形石器である。両極剥離によって細長の剥片が剥離され、さらに上下両端から両極剥離が行われている。

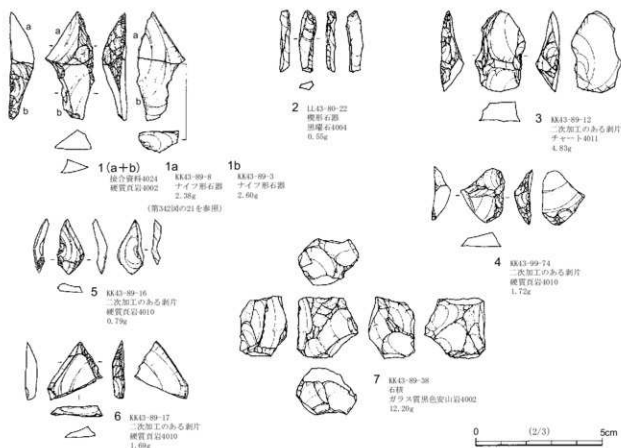
3～6は二次加工のある剥片である。いずれもナイフ形石器の未成品として捉えたが、ナイフ形石器と

第70表 第4文化層4aユニット第39ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	楔形石器	二次加工のある剥片	剥片	砕片	石核	礫	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)
黒曜石		4004		1						1	2.27	0.55	0.66
ガラス質黒色安山岩		4002						1		1	2.27	12.20	14.56
硬質頁岩		4002	2							2	4.55	4.98	5.94
		4007				3	7			10	22.73	2.45	2.92
		4010			4	14	5			23	52.27	20.26	24.18
硬質頁岩	合計		2		4	17	12			35	79.55	27.69	33.05
黒色頁岩		4003				1				1	2.27	5.15	6.15
ホルンフェルス		4999							1	1	2.27	22.87	27.29
チャート		4005				1				1	2.27	1.54	1.84
		4006				1				1	2.27	0.88	1.05
		4009				2				2	4.55	8.08	9.64
		4011			1					1	2.27	4.83	5.76
チャート	合計				1	4				5	11.36	15.33	18.30
全体	点数合計		2	1	5	22	12	1	1	44	100.00	83.79	100.00



第208図 第4文化層4aユニット第39ブロック遺物分布



第209図 第4文化層4 aユニット第39ブロック出土石器

分類することも可能である。3は横長の剥片を素材として、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。4は幅広の剥片を素材として、右側縁下部には急角度の調整加工が施されている。右側縁上部からの加工は、平坦な剥離面が左側面まで及んでいる。ナイフ形石器の調整加工を右側縁下部から中部にかけて施している途中に、破損してしまった資料である可能性が高い。5は幅広の小型剥片を素材として、左側縁下部に調整加工が施されている。6は厚みのない幅広の剥片を素材として、右側縁上部に急角度の調整加工が施されている。4と同様に、右側縁上部から中部にかけて、ナイフ形石器の調整加工を施している途中に破損した可能性が高い。

7は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。左面左上部に自然面、左面右側に分割面が残っている。上面を左下部から右下部に順次打面を転移して横長の剥片を剥離→これらの剥離面を打面として、表面右中央から表面上部に打面を順次移動して剥片を剥離している。石核の形状はサイコロ状の形態を呈している。

#### (4) 第4文化層4 aユニット第40ブロック (第210・211図、第71表、図版5・21)

**出土状況** 4 aユニット南西寄りのKK43-98・99、KK44-08・09グリッドに分布している。5.3m×6.7mの範囲から91点の石器が出土した。北東部と南西部の2か所の集中地点が見られる。北東部は密集しており、北東寄りに礫片、南西寄りに石器類が分布している。南西部は散漫な分布状況を示し、南西寄りに礫片、北東寄りに石器類が分布している。礫群を伴うブロックであるが、石器類と礫片の分布は、重複はす



るが、集中域がややずれる傾向が見られた。ブロック間の接合資料は、北東側にやや離れて分布する第41ブロックと接合する資料が1個体(接4120)見られた。出土層位は、VI層からIV層にかけてで、V層に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、二次加工のある剥片1点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片17点、砕片1点、石核2点、磨石1点の石器類25点と礫片66点で構成される。礫片の占める割合(72.53%)が高い。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩11点、黒色頁岩4点、硬質頁岩3点、ホルンフェルス2点、チャート2点、黒曜石1点、安山岩1点、嶺岡産珪質頁岩1点である。礫片の石材は、流紋岩41点、砂岩24点、ホルンフェルス1点である。

1・2はナイフ形石器である。1は縦長剥片を斜位に用いて、右側縁に急角度の調整加工が施されている。素材の縦長剥片の打面は残っている。2は厚みのある横長剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁中部に鋸歯状の荒い調整加工が施されている。

3は石核である。厚みのある剥片を素材としている。裏面に大きく自然面を残している。剥離順序は、表面上部から表面左側に打面を移動して、上面と左面方向に横長剥片を剥離→表面左下を打面として、表面方向に横長剥片を剥離→最後に、上面を打面として、表面側に小型の剥片を剥離している。

4(a+b)は板状の剥片を素材として、4aと4bに分割したことを示す接合資料である。

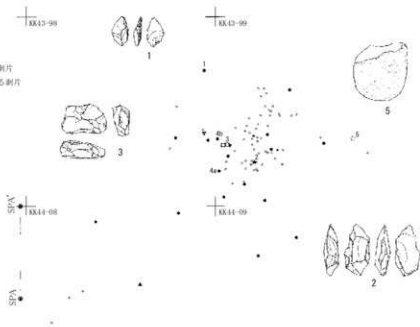
5は磨石である。多孔質の安山岩を用いている。楕円形礫を素材として、全面を研磨しており、表面は表面の凹凸が見られないほど研磨されている。裏面は、表面ほど研磨されていない。上部は破損している。形態的には、第38ブロックの3の磨石と類似する。

第71表 第4文化層4aユニット第40ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	二次加工の ある剥片	微細剥離痕 のある剥片	剥片	砕片	石核	磨石	礫片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		4003		1							1	1.10	0.91	0.04
ガラス質黒色安山岩		4001				5		1			6	6.59	61.96	2.52
		4003				1					1	1.10	79.82	3.25
		4004				1					1	1.10	12.91	0.53
		4006				1		1			2	2.20	15.86	0.65
		4007				1					1	1.10	1.31	0.05
ガラス質黒色安山岩 合計						9		2			11	12.09	171.86	6.99
安山岩		4003						1			1	1.10	143.50	5.84
流紋岩		4999								41	41	45.05	1,373.83	55.89
砂岩		4999								24	24	26.37	537.37	21.86
嶺岡産珪質頁岩		4001				1					1	1.10	11.75	0.48
硬質頁岩		4007				2					2	2.20	2.30	0.09
		4010	1								1	1.10	1.44	0.06
硬質頁岩 合計		1				2					3	3.30	3.74	0.15
黒色頁岩		4003	1			2					3	3.30	19.36	0.79
		4005				1					1	1.10	0.78	0.03
黒色頁岩 合計		1				3					4	4.40	20.14	0.82
ホルンフェルス		4004					1				1	1.10	0.33	0.01
		4006				1					1	1.10	3.00	0.12
		4999								1	1	1.10	180.31	7.34
ホルンフェルス 合計						1	1			1	3	3.30	183.64	7.47
チャート		4007				1	1				2	2.20	11.31	0.46
全体点数合計			2	1	1	17	1	2	1	66	91	100.00	2,458.05	100.00



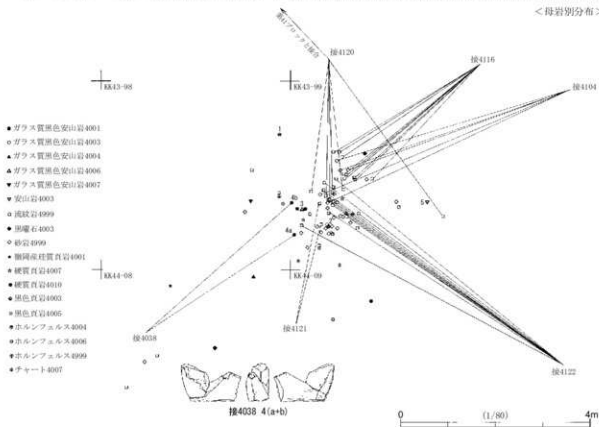
- ナイフ形石器
- ▲ 二次加工のある剥片
- ▼ 曲線削痕のある剥片
- ◆ 剥片
- ◇ 砕片
- 石核
- 礫石
- 焼片



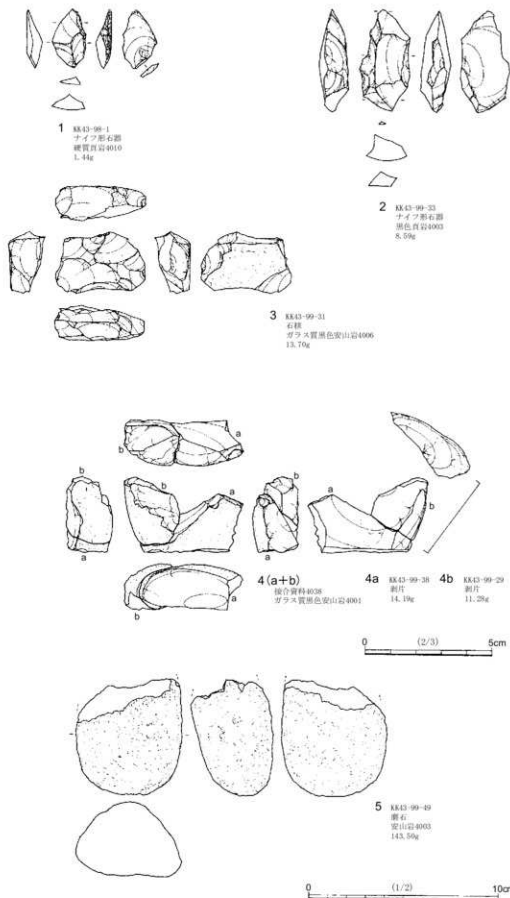
<器種別分布>



----- <母岩別分布>



第210図 第4文化層4 aユニット第40ブロック遺物分布



第211図 第4文化層4 aユニット第40ブロック出土石器

(5) 第4文化層4aユニット第41ブロック (第212～216・342図、第72表、図版5・22)

**出土状況** 4aユニット北東寄りのKK43-79・99、LL43-60・61・70・71・80グリッドに分布している。8.7m×6.8mの範囲から166点の石器が出土した。南西部と北東部の2か所の集中地点が見られる。いずれの集中地点も、石器類と礫・礫片が重複した分布状況を示している。ブロック間の接合資料は、第38ブロックと接合するものが10個体で最も多く、第39ブロックと接合するものが2個体、第42・43ブロックと接合するものがそれぞれ1個体見られた。出土層位は、IX層からIV層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器4点、楔形石器1点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片55点、砕片8点、石核4点、磨石1点、原石1点の石器類75点と礫4点、礫片87点の礫・礫片91点で構成される。礫・礫片の占める割合(54.82%)が高い。石器類の石材は、チャート30点、硬質頁岩19点、ホルンフェルス14点、黒色頁岩8点、ガラス質黒色安山岩1点、安山岩1点、珪質頁岩1点、玉髄1点である。チャートと硬質頁岩の占める割合が高い。礫・礫片の石材は、砂岩33点、流紋岩32点、チャート24点、ホルンフェルス2点である。

1～3はナイフ形石器である。1は横長剥片を横位に用いて、両側縁に急角度の調整加工が施されている。切出形の形態を呈する。右側縁下部の調整加工の剥離順序を詳細にみると(第342図の31を参照)、素材の打面部を切断と通常の急角度の調整加工により成形した後に、細かい調整加工を施し、さらに縁辺部に非常に細かい調整加工が施されている。2は横長剥片を横位に用いて、両側縁に急角度の調整加工が施されている。上下両端は折れている。1と類似した製作技法によるもので、切出形の形態を呈する。3は頭部調整が顕著に行われた横長の剥片を素材としている。素材を横位に用いて、左側縁下部と右側縁下部に平坦な調整加工が施されている。素材の横長剥片の打面は残存している。

4は楔形石器である。二次加工のある剥片を素材として、上下両端から両極剥離が行われている。

5は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、上面左側から幅広の剥片を剥離→上面の分割面を打面として固定して、上面左側から上面右下部にかけて順次打点を移動して小型の剥片を剥離している。

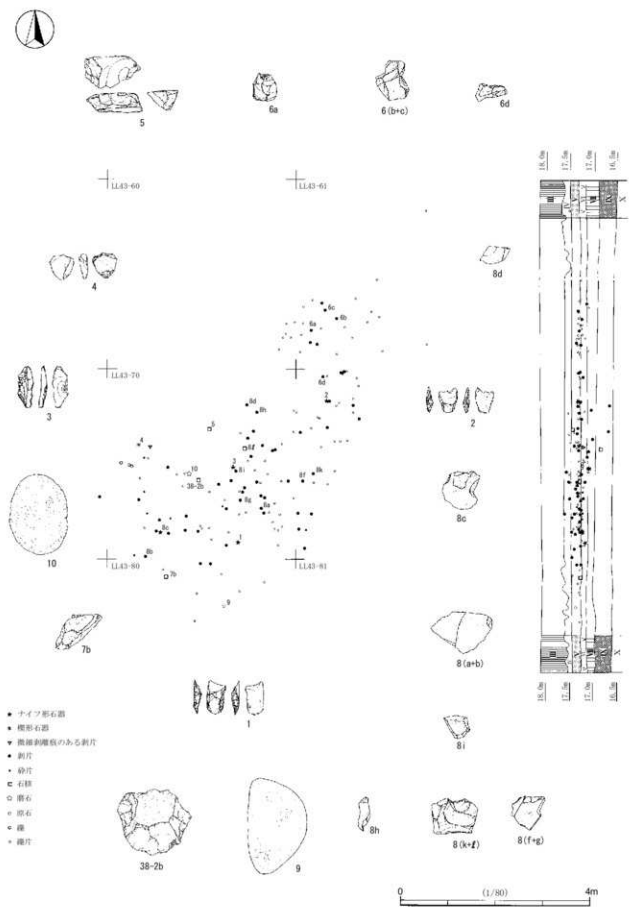
6(a～d)は打面転移を繰り返しながら剥片剥離を行ったことを示す接合資料である。剥離順序は、裏面右上部を打面として6aを剥離→右面中央部を打面として6(b+c)を剥離→6(b+c)の剥離面を打面として6dを剥離している。

7(a+b)は第39・41ブロックの接合資料である。板状の厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、表面右上部を打面として上面側に幅広の剥片を2枚剥離→左面下部を打面として表面側に小型の剥片を剥離→最後に、上面に打面を転移して、幅広の剥片を剥離した後に、続けて7aの剥片を剥離している。7bの石核は7aを剥離した後は剥片は剥離されていない。7aが第39ブロック出土で、7bが第41ブロック出土である。

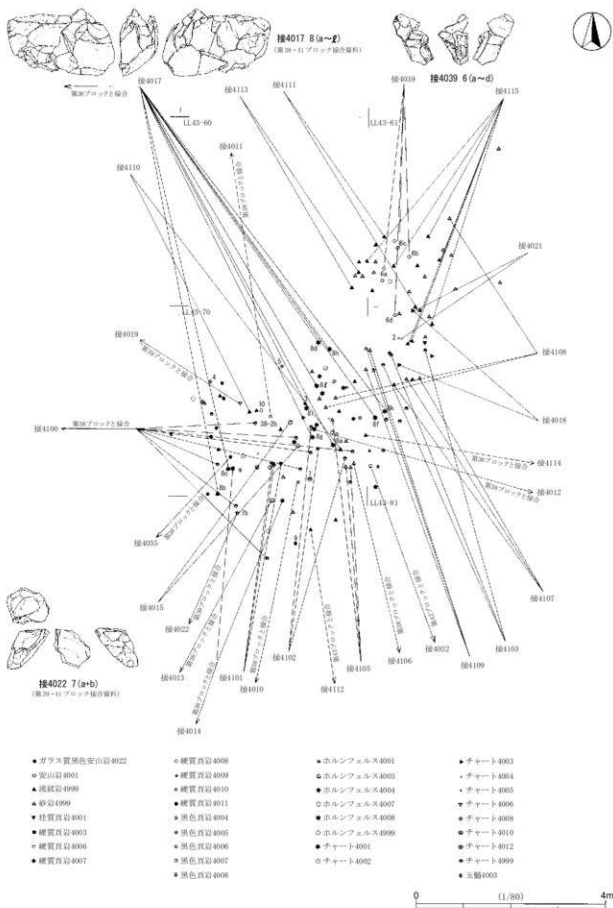
8(a～g)は第38・41ブロックの接合資料である。節理面に沿って分割された厚みのある剥片を素材としている。分割面である節理面は、表面の右下部と左上部、自然面は裏面左半部と右下部にそれぞれ残っている。6つの剥離工程が見られた。第1工程は、表面下部を打面として、8(a+b)と8cの幅広の剥片を剥離しており、裏面の自然面を除去するような剥離である。第2工程は、右面左上部を打面として8dと8eを剥離する工程。第3工程は、裏面左上部を打面として、8(f+g)を剥離する工程。第

第72表 第4文化層4aユニット第41ブロック組成表

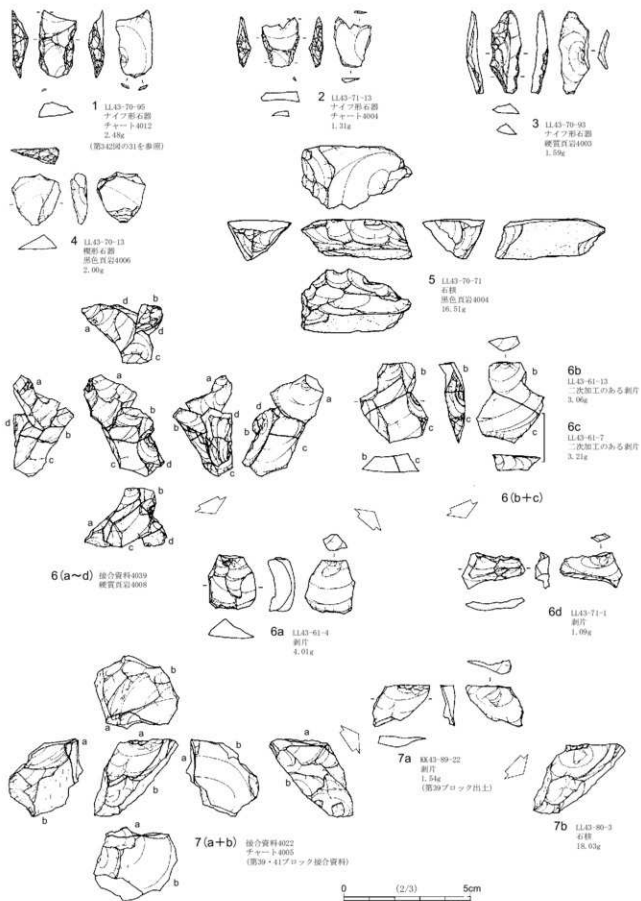
母岩	器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	投形 石器	微細剥離産 物の剥片	剥片	砕片	石核	磨石	原石	硬	硬片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)	
ガラス質黒色安山岩		4022								1			1	0.60	1,465.00	27.88	
安山岩		4001							1				1	0.60	159.04	3.03	
流紋岩		4999										32	32	19.28	1,744.41	33.19	
砂岩		4999									3	30	33	19.88	926.47	17.63	
珪質頁岩		4001				1							1	0.60	11.95	0.23	
硬質頁岩		4003	1										1	0.60	1.59	0.03	
		4006				1							1	0.60	4.32	0.08	
		4007				1							1	0.60	1.32	0.03	
		4008				6							6	3.61	12.76	0.24	
		4009				1	1						2	1.20	1.55	0.03	
		4010				1							1	0.60	4.06	0.08	
		4011				1	2	4					7	4.22	4.05	0.08	
硬質頁岩	合計	1		1	12	5							19	11.45	29.65	0.56	
黒色頁岩		4004						1					1	0.60	16.51	0.31	
		4005				1							1	0.60	3.19	0.06	
		4006		1		2							3	1.81	7.88	0.15	
		4007				1							1	0.60	9.61	0.18	
		4008				2							2	1.20	4.08	0.08	
黒色頁岩	合計		1		6		1						8	4.82	41.27	0.79	
ホルンフェルス		4001						1					1	0.60	90.56	1.72	
		4003				4							4	2.41	19.35	0.37	
		4004	1			5	1						7	4.22	29.62	0.56	
		4007				1							1	0.60	2.96	0.06	
		4008				1							1	0.60	8.57	0.16	
		4999										1	1	2	1.20	217.08	4.13
ホルンフェルス	合計	1			11	1	1						16	9.64	368.14	7.01	
チャート		4001				10	1	1					12	7.23	50.38	0.96	
		4002				1							1	0.60	5.00	0.10	
		4003				4						1	5	3.01	59.60	1.13	
		4004	1			5							6	3.61	9.46	0.18	
		4005						1					1	0.60	18.03	0.34	
		4006				1							1	0.60	3.11	0.06	
		4008				2	1						3	1.81	16.95	0.32	
		4010				1							1	0.60	3.41	0.06	
		4012	1										1	0.60	2.48	0.05	
		4999											23	23	13.86	338.08	6.43
チャート	合計	2			24	2	2						24	54	32.53	506.50	9.64
玉髓		4003				1							1	0.60	2.75	0.05	
全体点数	合計	4	1	1	55	8	4	1	1	1	4	87	166	100.00	5,255.18	100.00	



第212図 第4文化層4aユニット第41ブロック器種別分布

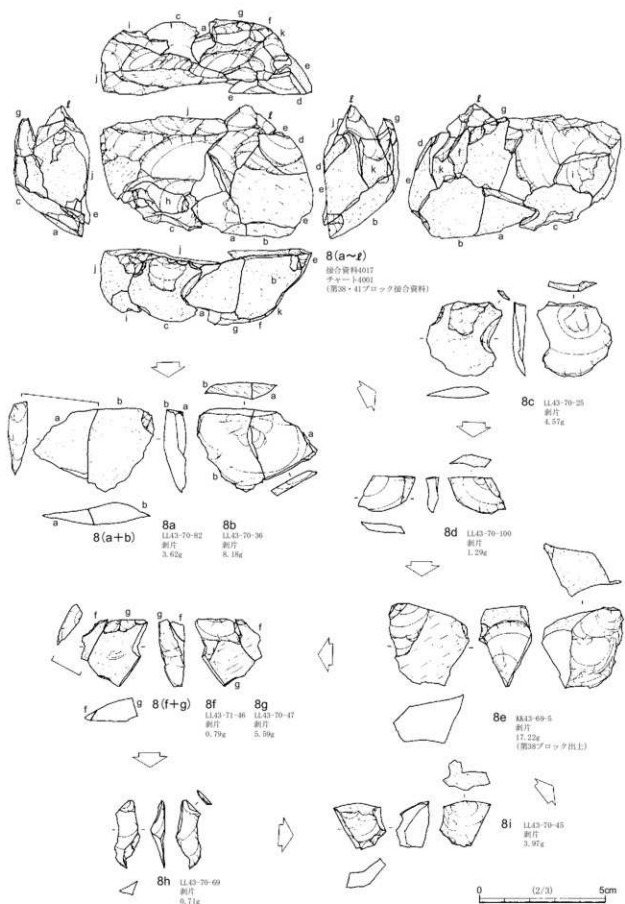


第213図 第4文化層4aユニット第41ブロック母岩別分布

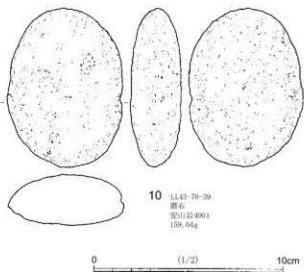
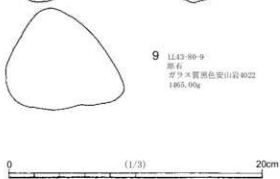
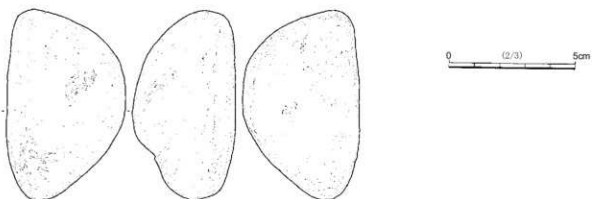
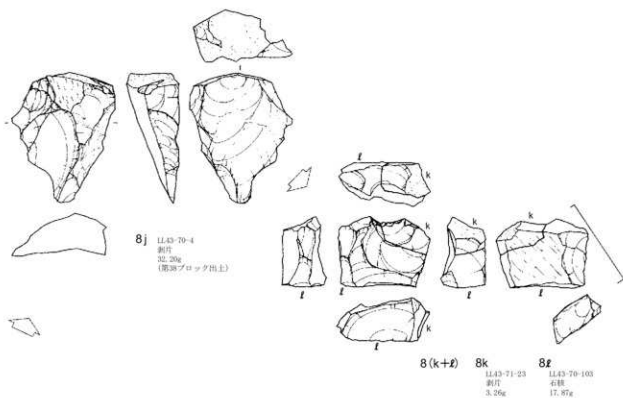


第214図 第4文化層4aユニット第41ブロック出土石器(1)





第215図 第4文化層4aユニット第41ブロック出土石器(2)



第216図 第4文化層4 aユニット第41ブロック出土石器 (3)

4工程は、第3工程で剥離された剥離面を打面として、8hを剥離する工程。第5工程は、左面中央部を打面として、8iと8jを剥離する工程。8iは石核として識別することも可能である。第6工程は、8dと8eにより剥離された剥離面を打面として、裏面左上部から8(k+θ)を剥離している。8(k+θ)を素材として、8kの剥片を剥離している。8θは石核である。

9は原石である。長径15.1cm、短径9.4cm、厚さ8.1cmである。表面の凹凸が比較的少ない。肉眼的観察ではあるが、茨城県大洗で採取可能なガラス質黒色安山岩と類似した自然面の形状をしている。

10は磨石である。扁平な楕円形礫を素材としている。多孔質の安山岩が用いられており、全面が研磨されている。表面の平坦面は、表面の凹凸が少ないことから、かなり研磨したことが窺える。

#### (6) 第4文化層4aユニット第42ブロック (第217・218図、第73表、図版5・22)

**出土状況** 4aユニット北東寄りのLL43-71・72グリッドに分布している。3.3m×2.8mの範囲から15点の石器が出土した。南部に集中地点が見られ、北部は散漫に分布している。礫群は伴っていない。ブロック間の接合資料は、第43ブロックと接合するものが2個体(接4023・4029)、第41ブロックと接合するものが1個体(接4032)見られた。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、V層～IV層下部に集中すると判断した。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片3点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片8点、砕片2点、石核1点である。石材組成は、硬質頁岩5点、ホルンフェルス5点、チャート4点、ガラス質黒色安山岩1点である。

1(a+b)は節理面に沿って剥離された板状の剥片を素材として、上面を打面として1aを含めた横長剥片を連続剥離している。

2(a～c)は上面の剥離面を打面として、頭部調整を行いながら、2aから2cの剥片を連続剥離している。

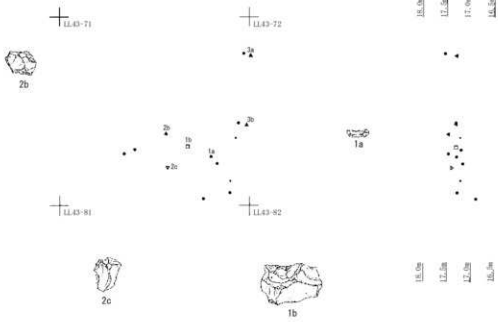
3(a+b)は幅広の縦長剥片を素材として、右側縁に調整加工が施されている。右側縁上部から下部の順に調整加工が施され、右側縁下部の調整加工を施した際に、3aと3bとに分割されている。

第73表 第4文化層4aユニット第42ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工			剥片	砕片	石核	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
			のある剥片	微細剥離痕 のある剥片								
ガラス質黒色安山岩		4005				1			1	6.67	22.93	23.76
硬質頁岩		4004				1			1	6.67	3.98	4.12
		4006				1			1	6.67	2.09	2.17
		4007	1	1					2	13.33	6.02	6.24
		4011				1			1	6.67	0.63	0.65
硬質頁岩	合計	1	1		3			5	33.33	12.72	13.18	
ホルンフェルス		4001	2						2	13.33	32.42	33.59
		4004				1	1		2	13.33	1.20	1.24
		4005				1			1	6.67	0.87	0.90
ホルンフェルス	合計	2			2	1		5	33.33	34.49	35.73	
チャート		4002				2	1	1	4	26.67	26.38	27.33
全体	点数合計		3	1		8	2	1	15	100.00	96.52	100.00

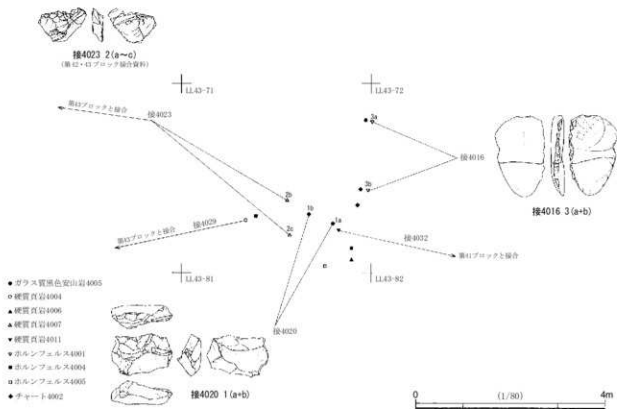


<器種別分布>

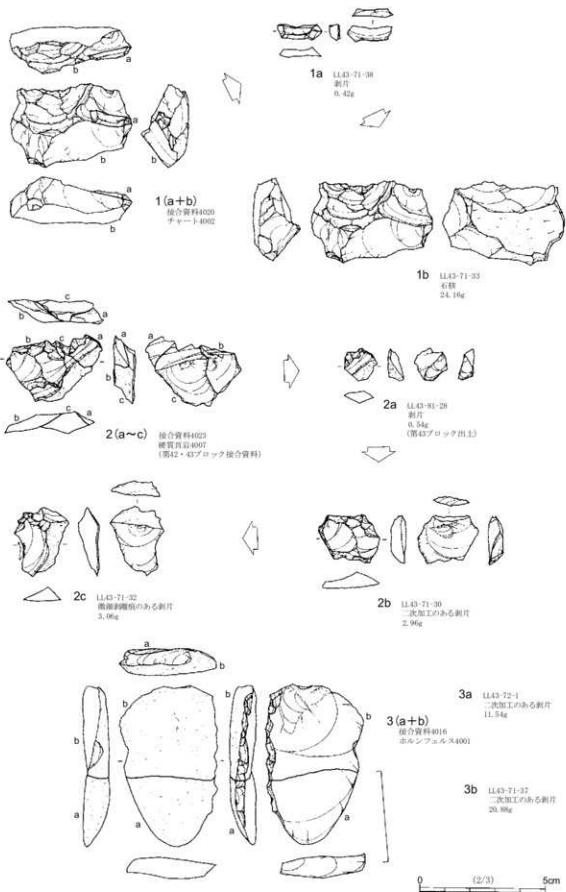


1 11 21 31 41 51 61 71 81 91 101 111 121 131 141 151 161 171 181 191 201 211 221 231 241 251 261 271 281 291 301 311 321 331 341 351 361 371 381 391 401 411 421 431 441 451 461 471 481 491 501 511 521 531 541 551 561 571 581 591 601 611 621 631 641 651 661 671 681 691 701 711 721 731 741 751 761 771 781 791 801 811 821 831 841 851 861 871 881 891 901 911 921 931 941 951 961 971 981 991 1001

<母岩別分布>



第217図 第4文化層4 aユニット第42ブロック遺物分布



第218図 第4文化層4 aユニット第42ブロック出土石器

(7) 第4文化層4aユニット第43ブロック (第219・220・342図、第74表、図版5・22)

**出土状況** 4aユニット東寄りのLL43-71・80・81・90グリッドに分布している。5.3m×3.3mの範囲から70点の石器が出土した。南東部と北西部の2か所の集中地点が見られる。礫群は、北西部の集中地点に伴うが、南東部には伴わない。ブロック間の接合資料は、第42ブロックと接合するものが2個体、第39・41ブロックとそれぞれ接合するものが1個体見られた。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見などから、V層～IV層下部に集中すると判断した。

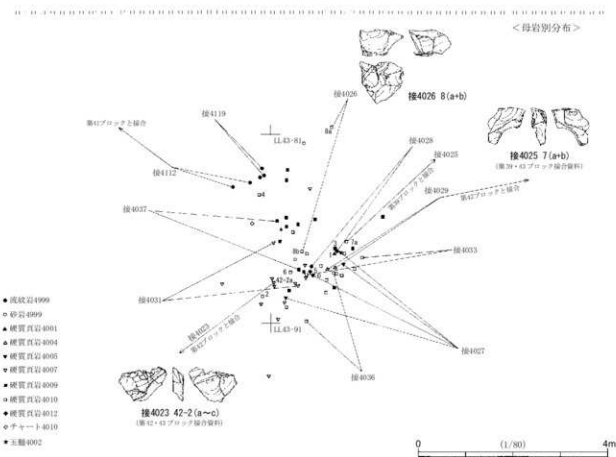
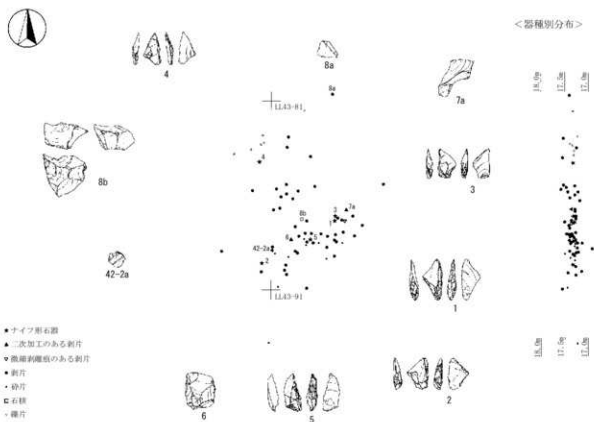
**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器5点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片45点、砕片10点、石核1点の石器類64点と礫片6点で構成される。石器類の石材は、硬質頁岩62点、チャート1点、玉髓1点である。礫片の石材は、流紋岩5点、砂岩1点である。

1～5はナイフ形石器である。1は幅広の剥片を斜位に用いて、右側縁と左側縁下部に調整加工が施されている。右側縁下部の調整加工の剥離順序を詳細にみると(第342図の32を参照)、通常の急角度の調整加工により成形した後に、細かい調整加工により形を整えて、最終的に非常に細かい調整加工により仕上げている。2は幅広の剥片を斜位に用いて、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。右側縁の調整加工は、1の右側縁下部でも見られたように、中央部付近に通常の調整加工によって成形し、細かい調整加工で形を整えて、最後に縁辺部に非常に細かい調整加工を行って仕上げている。3は幅広の剥片をやや斜位に用いて、左側縁と右側縁下部に調整加工が施されている。左側縁の調整加工を詳細に見ると、折断により成形した後に、左側縁下部に細かい調整加工が施されている。4は厚みのない横長剥片を横位に用いて、右側縁と左側縁に急角度の調整加工が施されている。左側縁上部は折れているが、先端部は折れた後に、右側縁上部から細かい調整加工が施されている。破損しているため全体形状は不明であるが、素材の用い方や調整加工の仕方から判断して、1のナイフ形石器のような切出形を呈するものであった可能性が高い。5は縦長剥片を素材として、右側縁に鋸歯状の急角度の調整加工が施されている。

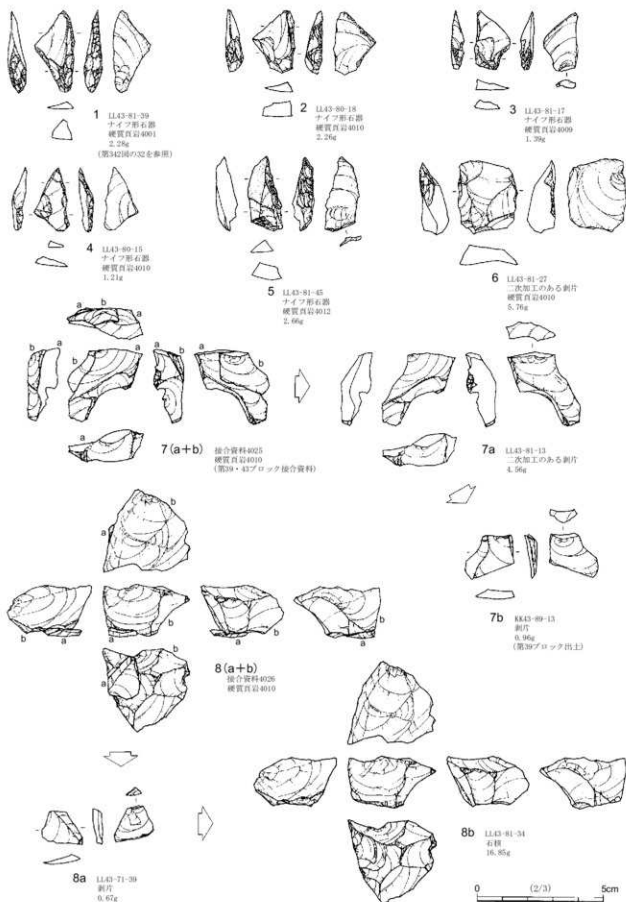
6は二次加工のある剥片である。横長剥片を素材として、左側縁上部と右側縁上部に調整加工が施されている。7(a+b)は上面の平坦な剥離面を打面として、7aと7bを連続剥離している。7aは下端部と右側縁中央部に調整加工が施されている。8(a+b)は分割した厚みのある剥片を素材として、左面下部を打面として下面方向に8aを剥離した後に、上面に打面を転移して表面と右面方向に小型の剥片を連続剥離している。

第74表 第4文化層4aユニット第43ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	剥片	砕片	石核	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計	
												重量 (g)	重量比 (%)
流紋岩		4999							5	5	7.14	162.69	57.83
砂岩		4999							1	1	1.43	1.48	0.53
硬質頁岩		4001	1							1	1.43	2.28	0.81
		4004				2				2	2.86	6.27	2.23
		4005				4				4	5.71	17.64	6.27
		4007				10	4			14	20.00	12.84	4.56
		4009	1			12	2			15	21.43	14.21	5.05
		4010	2	2	1	13	4	1		23	32.86	52.88	18.80
		4012	1			2				3	4.29	6.18	2.20
硬質頁岩	合計		5	2	1	43	10	1		62	88.57	112.30	39.92
チャート		4010				1				1	1.43	3.62	1.29
玉髓		4002				1				1	1.43	1.23	0.44
全体	点数合計		5	2	1	45	10	1	6	70	100.00	281.32	100.00



第219図 第4文化層4aユニット第43ブロック遺物分布



第220図 第4文化層4 aユニット第43ブロック出土石器



## 5 第4文化層4bユニット (第221～245図、第75～84表)

### (1) 概要 (第221・222図、第75表)

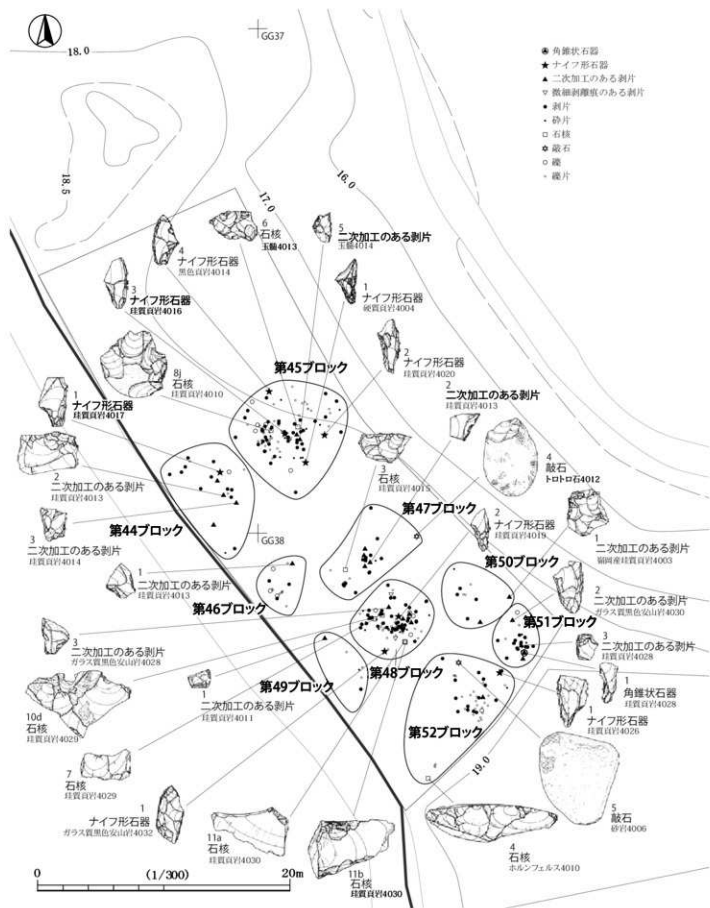
4bユニットの石器群からは、総計373点出土し、31.1m×28.5mの範囲内に、近接して9か所のブロック(第44～52ブロック)が検出された(第221・222図)。V層～IV層下部に生活面を持つと推定される石器群である。調査区南西部に位置し、標高17.0m～18.5m(現地表面)で、北東に傾斜した斜面の縁辺に立地する。第48ブロックと第49ブロックにおいて2個体の接合資料、第51ブロックと第52ブロックにおいて2個体の接合資料が見られた。すべてのブロックに礫群が伴っている。

4bユニットの器種石材組成とブロック別組成は、第75表と第64・65表のとおりである。

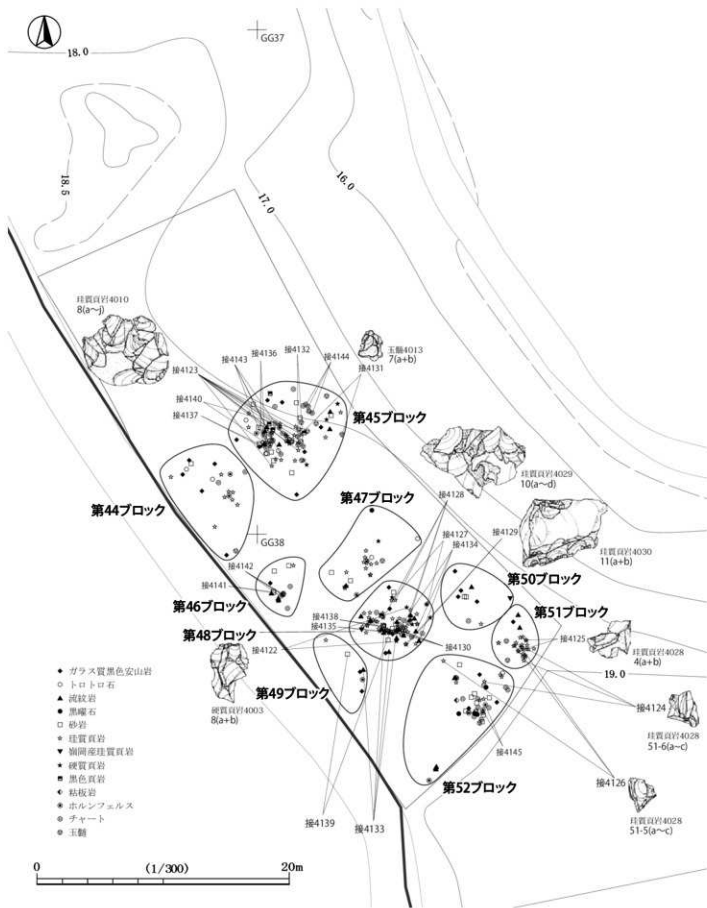
器種組成は、角錐状石器1点、ナイフ形石器9点、二次加工のある剥片23点、微細剥離痕のある剥片4点、剥片147点、砕片41点、石核9点、敲石2点の236点と礫18点、礫片119点の礫・礫片137点で構成される。石器類の石材は、珪質頁岩138点、ガラス質黒色安山岩29点、玉髓16点、硬質頁岩13点、トロトロ石12点、チャート7点、黒曜石6点、黒色頁岩5点、嶺岡産珪質頁岩4点、流紋岩2点、ホルンフェルス2点、砂岩1点、粘板岩1点である。珪質頁岩の占める割合(58.47%)が高い。礫・礫片の石材は、砂岩48点、チャート38点、流紋岩34点、ホルンフェルス11点、玉髓4点、トロトロ石2点である。

第75表 第4文化層4bユニット器種石材組成表

石 材	器 種	角	ナ	二	微	剥	砕	石	敲	礫	点
		錐	イ	次	細	片	片	核	石		
石	器	状	フ	加	剥	片	片	核	石	片	数
器	器	石	形	工	離	片	片	石	片	片	合
		器	石	の	痕						計
		器	片	ある	のある						
		器	剥	剥	剥						
		器	片	片	片						
黒 曜 石						5		1			6
ガラス質黒色安山岩		1	2			21	5				29
ト ロ ト ロ 石						11			1	2	14
流 紋 岩						2				8	26
砂 岩									1	5	43
珪 質 頁 岩	1	6	13	1	80	31	6				138
嶺岡産珪質頁岩			1		3						4
硬 質 頁 岩		1	2	3	5	2					13
黒 色 頁 岩		1	1		3						5
粘 板 岩					1						1
ホルンフェルス					1		1		3	8	13
チャート			2		4	1			2	36	45
玉 髓			2		11	2	1			4	20
全体点数合計	1	9	23	4	147	41	9	2	18	119	373



第221図 第4文化層4bユニット器種別分布



(2) 第4文化層4bユニット第44ブロック (第223・224図、第76表、図版5・22)

**出土状況** 調査区南西部のFF37-88・89・98・99、FF38-09グリッドに分布している。9.4m×5.9mの範囲から25点の石器が出土した。北東部・北西部・南東部の3か所の集中地点が見られる。北東部が密集し、北西部と南東部は散漫な分布状況を示している。接合資料は見られなかった。礫群を伴うが、構成点数が少なく、北東部の石器類と重複して分布している。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、V層～IV層下部に集中すると判断した。

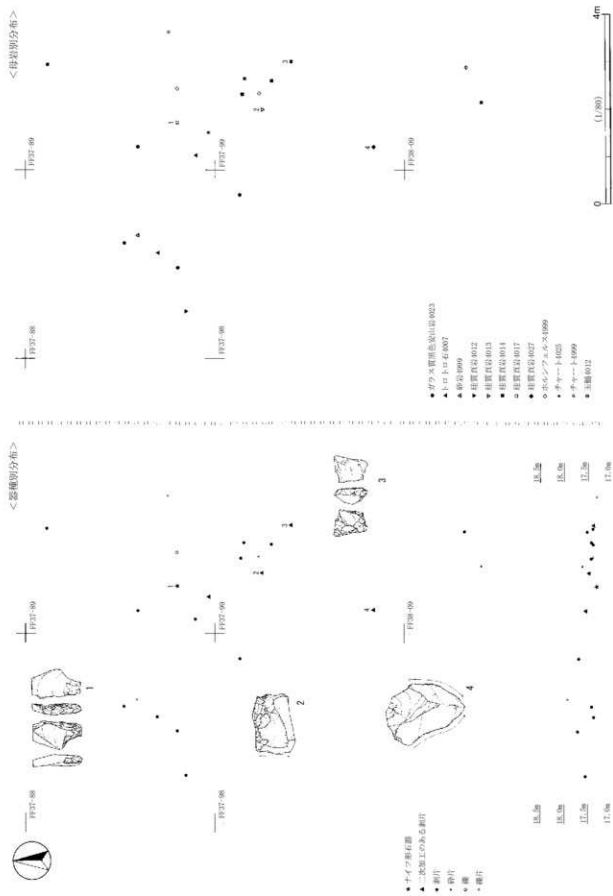
**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片4点、剥片15点、砕片1点の石器類21点と礫1点、礫片3点の礫・礫片4点で構成される。石器類の石材は、珪質頁岩8点、ガラス質黒色安山岩7点、玉髄3点、トロトロ石2点、チャート1点である。礫・礫片の石材は、ホルンフェルス2点、砂岩1点、チャート1点である。

1はナイフ形石器である。縦長剥片を縦位に用いて、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。左側縁下部の調整加工は、基部を抉るような加工が施されている。素材の打面は残存している。先端部は破損している。

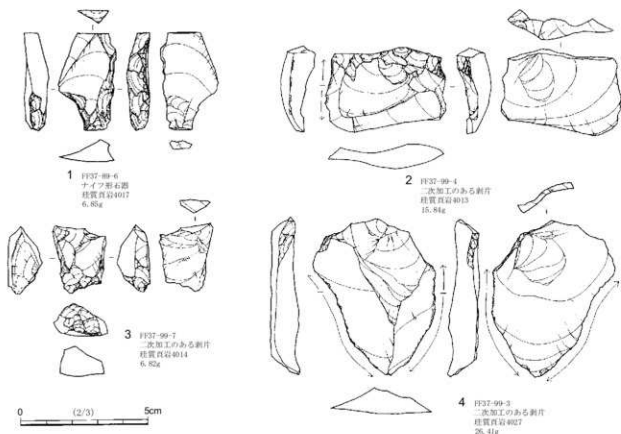
2～4は二次加工のある剥片である。2は頭部調整が顕著に行われ、末端部が肥厚した横長剥片を素材としている。右側縁を折断した後に、折断面上部に調整加工が施されている。3は厚みのある縦長剥片を素材として、下端部から調整加工が施されている。両極剥離によって剥離した可能性があり、楔形石器と分類することも可能である。4は幅広の縦長剥片を素材として、左側縁上部と右側縁上部に調整加工が施されている。この調整加工は、打面付近の両脇の角張った部位を除去する調整加工と思われる。両側縁には微細剥離痕が見られる。

第76表 第4文化層4bユニット第44ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	剥片	砕片	礫	礫片	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)
ガラス質黒色安山岩		4023			5	1			6	24.00	7.50	4.86
		4027			1				1	4.00	3.05	1.98
ガラス質黒色安山岩 合計					6	1			7	28.00	10.55	6.84
トロトロ石		4007			2				2	8.00	1.76	1.14
砂岩		4999						1	1	4.00	5.25	3.40
珪質頁岩		4012			1				1	4.00	9.14	5.92
		4013		1					1	4.00	15.84	10.26
		4014		1	3				4	16.00	39.24	25.42
		4017	1						1	4.00	6.85	4.44
		4027		1					1	4.00	26.41	17.11
珪質頁岩 合計			1	3	4				8	32.00	97.48	63.16
ホルンフェルス		4999					1	1	2	8.00	28.03	18.16
チャート		4025		1					1	4.00	1.45	0.94
		4999						1	1	4.00	2.73	1.77
チャート 合計				1				1	2	8.00	4.18	2.71
玉髄		4008			1				1	4.00	0.48	0.31
		4011			1				1	4.00	1.16	0.75
		4012			1				1	4.00	5.46	3.54
玉髄 合計					3				3	12.00	7.10	4.60
全体点数合計			1	4	15	1	1	3	25	100.00	154.35	100.00



第223図 第4文化層4bユニット第41ブロック遺物分布



第224図 第4文化層4 bユニット第44ブロック出土石器

(3) 第4文化層4 bユニット第45ブロック (第225～227・342図、第77表、図版6・22)

**出土状況** 調査区南西部のFF37-79、GG37-70・71・80・81・90グリッドに分布している。8.5m×7.6mの範囲から107点の石器が出土した。南西部・北東部・北西部の3か所の集中地点が見られる。南西部は密集し、北東部と北西部は散漫な分布状況を示している。いずれの集中地点においても、石器類と礫・礫片は重複した分布をしている。ブロック間の接合資料は見られないが、ブロック内で8個体の接合資料が見られた。出土層位は、IX層からIII層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器4点、二次加工のある剥片2点、剥片41点、砕片12点、石核2点の石器類61点と礫6点、礫片40点の礫・礫片46点で構成される。石器類の石材は、珪質頁岩30点、玉髄11点、ガラス質黒色安山岩6点、トロトロ石6点、黒色頁岩4点、硬質頁岩3点、流紋岩1点である。珪質頁岩の占める割合(49.18%)が高い。礫・礫片の石材は、砂岩18点、チャート18点、流紋岩6点、トロトロ石2点、ホルンフェルス2点である。

1～4はナイフ形石器である。1は横長剥片を横位に用いて、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。右側縁下部の調整加工の剥離順序を詳細にみると(第342図の29を参照)、2回の鋸歯状の調整加工を中央部付近に施すことによって素材打面部付近の厚みを除去→さらに、鋸歯状の剥離面を打面として、背面中央部付近から左側面側に鋸歯状の調整加工を施すことにより、器体の厚みを除去→右側縁下部に、通常急角度の調整加工によって、鋸歯状の加工によって生じた角張った縁辺を除去し右側縁を直線状に成形→細かい調整加工により縁辺部の形を整えて、さらに非常に細かい調整加工によって仕

第77表 第4文化層4bユニット第45ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ 形石器	二次加工の ある剥片	剥片	砕片	石核	礫	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		4024			1					1	0.93	37.68	2.62
		4025			2	2				4	3.74	2.15	0.15
		4026			1					1	0.93	8.87	0.62
ガラス質黒色安山岩 合計					4	2				6	5.61	48.70	3.39
トトロ石		4009			1					1	0.93	0.40	0.03
		4011							1	1	0.93	14.47	1.01
		4013			5				1	6	5.61	9.83	0.68
トトロ石 合計					6				2	8	7.48	24.70	1.72
流紋岩		4012			1					1	0.93	14.26	0.99
		4999						2	4	6	5.61	293.67	20.43
流紋岩 合計					1			2	4	7	6.54	307.93	21.42
砂岩		4999						3	15	18	16.82	536.94	37.35
		4010			11		1			12	11.21	90.94	6.33
珪質頁岩		4013			1	3				4	3.74	0.70	0.05
		4016	1		3	4				8	7.48	7.92	0.55
		4017			1	1				2	1.87	1.25	0.09
		4020	1							1	0.93	5.58	0.39
		4022			1					1	0.93	0.81	0.06
		4023			1					1	0.93	0.27	0.02
		4029			1					1	0.93	0.97	0.07
	珪質頁岩 合計			2		19	8	1			30	28.04	108.44
硬質頁岩		4004	1							1	0.93	3.35	0.23
		4005			2					2	1.87	4.70	0.33
硬質頁岩 合計			1		2					3	2.80	8.05	0.56
黒色頁岩		4012			3					3	2.80	7.20	0.50
		4014	1							1	0.93	4.38	0.30
黒色頁岩 合計			1		3					4	3.74	11.58	0.81
ホルンフェルス		4999						1	1	2	1.87	219.97	15.30
チャート		4999							18	18	16.82	138.11	9.61
玉	髓	4007			1					1	0.93	0.71	0.05
		4013			1	1	1	1		4	3.74	24.59	1.71
		4014			1	4	1			6	5.61	8.00	0.56
玉 髓 合計				2	6	2	1			11	10.26	33.30	2.32
全体 点数 合計			4	2	41	12	2	6	40	107	100.00	1437.72	100.00

上げている。形態的には、第43ブロックの1と類似する。

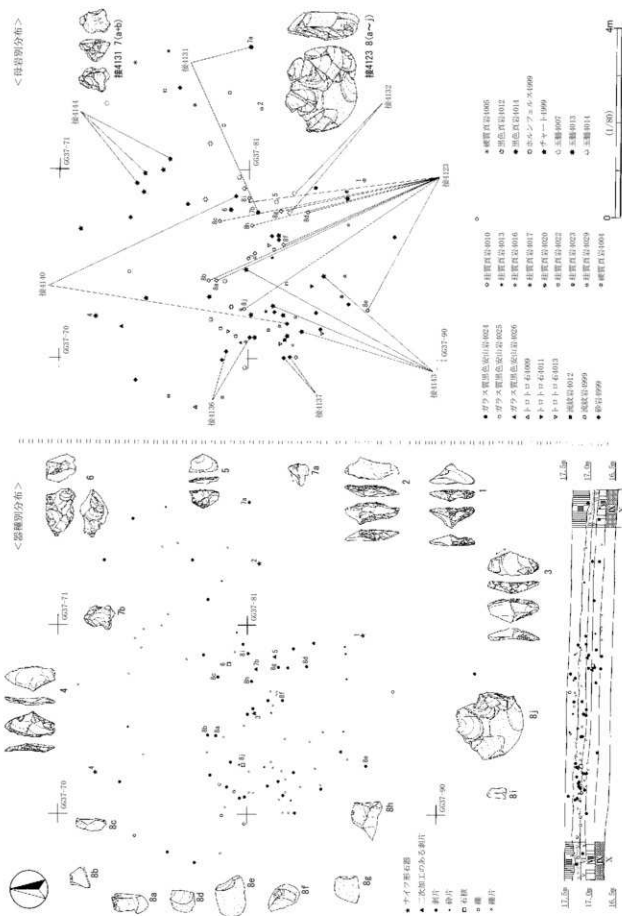
2は横長剥片を横位に用いて、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。右側縁下部の調整加工の剥離順序を詳細にみると（第342図の30を参照）、通常の急角度の調整加工により成形した後、細かい調整加工により形を整えて、最後に非常に細かい調整加工によって仕上げている。

3は縦長剥片を縦位に用いて、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。腹面下部は打痕を除去するような平坦な調整加工が施されている。先端部は腹面方向に平坦な剥離が及んでいる。先端部が破損したものを、平坦な剥離を施すことにより、先端部付近に鋭利な縁辺部を新たに作出している。ナイフ形石器を再生加工した可能性がある。

4は幅広の剥片を斜位に用いて、左側縁に急角度の調整加工が施されている。右側縁下部は素材の幅広の剥片の頭部調整加工で占められるが、素材打面の縁辺部の両側には細かい調整加工が施されている。先端部の剥離痕は、衝撃剥離によるものと思われる。

5は二次加工のある剥片である。幅広の剥片を素材として右側縁と左側縁上部に急角度の調整加工が施されている。先端部が折れている。ナイフ形石器の未成品の可能性が高い。

6は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は裏面左上部に残っている。剥離



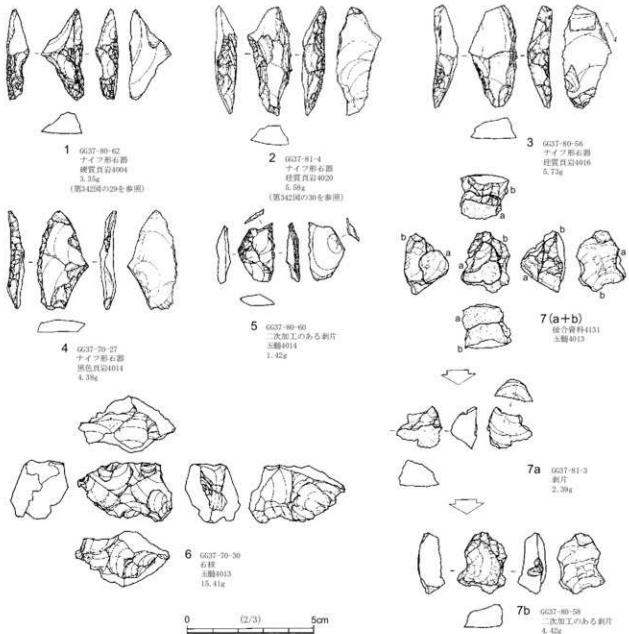
第25図 第4文化層4bユニット第45ブロック遺物分布



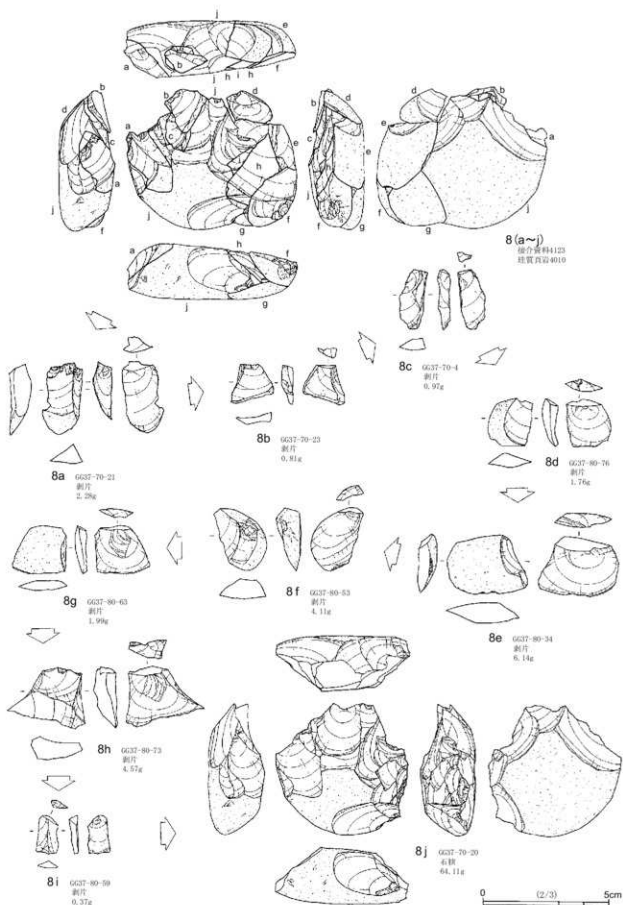
順序は、表面上部を打面として上面側に剥片を剥離→裏面下部に打面を転移して裏面側に幅広の剥片を剥離→下面に打面を転移して、表面下部側に小型の剥片を剥離→表面右上部を打面として、右面中央部側に小型の剥片を剥離→最後に上面に打面を転移して、表面上部側に幅広の剥片を数枚剥離している。打面転移を頻繁に行っており、石核の形状はサイコロ状の形態を呈する。

7 (a + b) は表面下部に自然面を大きく残した厚みのある剥片を素材として、7 aなどを剥離して調整加工を施し、7 bの二次加工のある剥片が作出されたことを示す接合資料である。裏面右側を打面として左面側を折断した後に、この折断面を打面として、小型の剥片7 aを剥離している。

8 (a ~ j) は扁平な円盤を素材として、交互に打面転移を繰り返しながら、剥片を剥離したことを示す接合資料である。剥離順序は、4つの剥離工程が見られる。第1工程は、表面上部を打面として、裏面上部側に横長剥片を剥離しており、自然面を除去し打面を作出している。第2工程は、第1工程で裏面上



第226図 第4文化層4bユニット第45ブロック出土石器(1)



第227図 第4文化層4bユニット第45ブロック出土石器(2)

部に作出された剥離面を打面として、表面上部方向に8 aから8 cなどの剥片を剥離している。第3工程は、第2工程で作出された剥離面を打面として、裏面右上部方向に8 dや8 eなどを剥離している。第4工程は、表面右下部を表裏両面から交互に剥離して、8 fから8 iなどの剥片を剥離している。石核である8 jは、両刃の礫器状の形態を呈している。本ブロックにおいて、扁平な円礫を母岩として用いて剥片剥離を最後まで行ったことが本接合資料から窺える。

(4) 第4文化層4 bユニット第46ブロック (第228・229図、第78表、図版6・23)

**出土状況** 調査区南西部のGG38-00・10グリッドに分布している。3.5m×2.1mの範囲から16点の石器が出土した。南西部に集中し、石器類と礫・礫片は重複した分布状況を示している。ブロック間の接合資料は見られず、ブロック内での接合資料が2個体見られた。出土層位は、IX層からIV層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片1点、剥片3点の石器類4点と礫3点、礫片9点の礫・礫片12点で構成される。礫・礫片の占める割合(75.00%)が高い。石器類の石材は、珪質頁岩2点、ガラス質黒色安山岩1点、チャート1点である。礫・礫片の石材は、チャート5点、砂岩4点、流紋岩3点である。

1は二次加工のある剥片である。幅広の剥片を素材として、右側縁下半部と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。ナイフ形石器と分類することも可能である。表面右側は、ポジティブ面である。鋭利な素材の縁辺部には微細剥離痕が見られる。



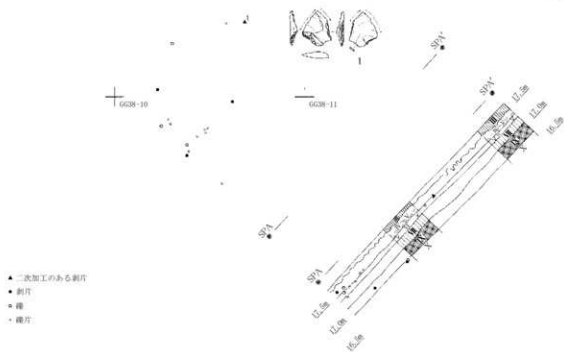
第228図 第4文化層4 bユニット  
第46ブロック出土石器

第78表 第4文化層4 bユニット第46ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工 のある剥片	剥片	礫	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		4029		1			1	6.25	0.87	0.16
流紋岩		4999			2	1	3	18.75	248.26	44.95
砂岩		4999			1	3	4	25.00	167.14	30.26
珪質頁岩		4013	1				1	6.25	2.28	0.41
		4021		1			1	6.25	1.21	0.22
珪質頁岩	合計		1	1			2	12.50	3.49	0.63
チャート		4027		1			1	6.25	3.98	0.72
		4999				5	5	31.25	128.60	23.28
チャート	合計			1		5	6	37.50	132.58	24.00
全体	点数合計		1	3	3	9	16	100.00	552.34	100.00

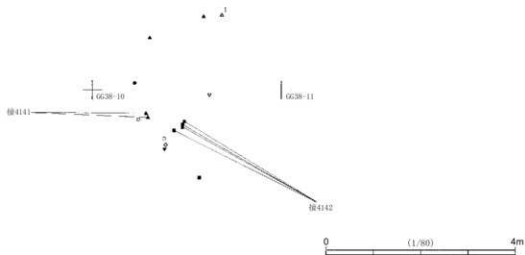


<器種別分布>



<母岩別分布>

- ガラス質黒色安山岩4029
- 斑紋岩4999
- ▲ 砂岩4999
- ▲ 柱状頁岩4013
- 柱状頁岩4021
- ▼ チャート4027
- チャート4999



第229図 第4文化層4 bユニット第6ブロック遺物分布

(5) 第4文化層4bユニット第47ブロック (第230・231図、第79表、図版23)

**出土状況** 調査区南西部のGG37-92、GG38-01~03、GG38-11グリッドに分布している。6.8m×6.7mの範囲から25点の石器が出土した。中央部と南西部の2か所の集中地点が見られる。礫・礫片はわずかに3点の出土であるが、南西部の集中地点と重複した分布状況を示している。集中地点から、北東端に離れて敲石が出土している。出土層位は、Ⅶ層からⅣ層にかけてで、Ⅴ層~Ⅳ層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片4点、剥片13点、砕片2点、石核1点、敲石1点の石器類22点と礫1点、礫片2点の礫・礫片3点で構成される。石器類の石材は、珪質頁岩16点、トロトロ石2点、黒曜石1点、硬質頁岩1点、ホルンフェルス1点、玉髓1点である。礫・礫片の石材は、砂岩2点、流紋岩1点である。

1はナイフ形石器である。横長剥片を横位に用いて、右側縁と左側縁下部に調整加工が施されている。右側縁の調整加工は、上部に深い鋸歯状の調整加工を施し成形した後に、下部は通常の急角度の調整加工によって形を整えて、さらに非常に細かい調整加工によって仕上げられている。左側縁下部は、平坦な調整加工によって成形した後に、通常の調整加工によって形を整えて、さらに非常に細かい調整加工によって仕上げられている。出土状況は、上層の溝Aという遺構から出土しているが、GG38-11グリッドから出土したので、第47ブロックの遺物として取り扱った。

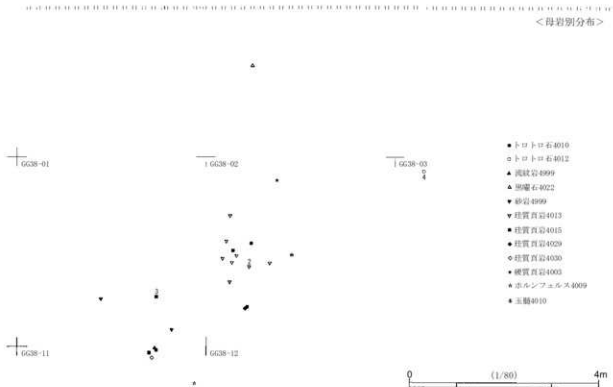
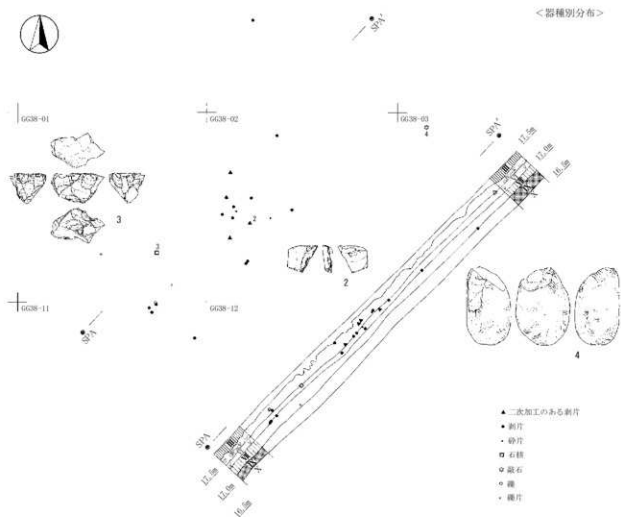
2は二次加工のある剥片である。平坦な剥離面を打面とした幅広の剥片を素材としている。左側縁に細かい調整加工が施されている。下部は折れている。

3は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。上面の平坦面を打面として固定して、表面と右面側に小型の剥片を剥離している。下端部からの石核の調整剥離が見られる。

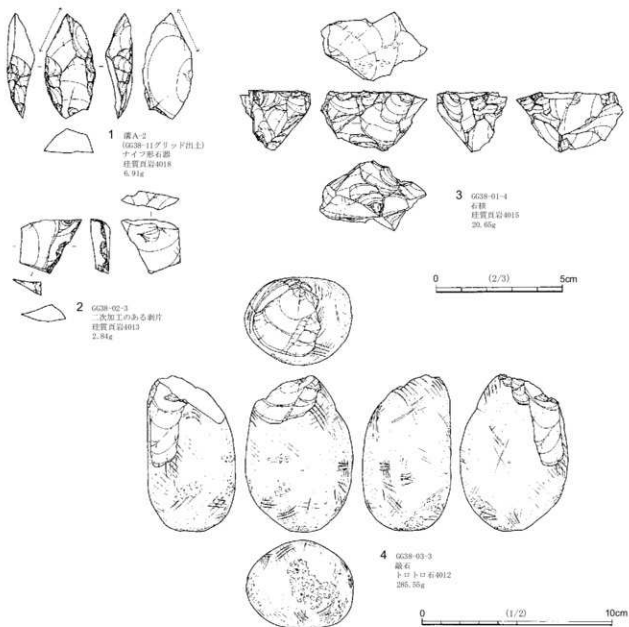
4は敲石である。楕円形礫を素材としている。上下両端に敲打痕が見られる。上端部は強い打撃により剥離している。平坦面には、線状痕が観察される。

第79表 第4文化層4bユニット第47ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	剥片	砕片	石核	敲石	礫	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		4022			1						1	4.00	0.80	0.11
トロトロ石		4010			1						1	4.00	4.74	0.64
		4012						1			1	4.00	285.55	38.43
トロトロ石 合計					1			1			2	8.00	290.29	39.07
流紋岩		4999							1		1	4.00	386.59	52.03
砂岩		4999								2	2	8.00	2.09	0.28
珪質頁岩		4013		4	2	2					8	32.00	14.92	2.01
		4015			4		1				5	20.00	29.45	3.96
		4018	1								1	4.00	6.91	0.93
		4029			1						1	4.00	6.26	0.84
		4030			1						1	4.00	1.18	0.16
珪質頁岩 合計			1	4	8	2	1				16	64.00	58.72	7.90
硬質頁岩		4003			1						1	4.00	0.12	0.02
ホルンフェルス		4009			1						1	4.00	3.65	0.49
玉髓		4010			1						1	4.00	0.71	0.10
全体点数合計			1	4	13	2	1	1	1	2	25	100.00	742.97	100.00



第230図 第4文化層4bユニット第47ブロック遺物分布



第231図 第4文化層4bユニット第47ブロック出土石器

(6) 第4文化層4bユニット第48ブロック (第232～236・342図、第80表、図版6・8・23)

**出土状況** 調査区南西部のGG38-12・13・22・23グリッドに分布している。5.3m×5.4mの範囲から95点の石器が出土した。北西部と南東部の2か所の集中地点が見られる。礫・礫片は南東部側に多く見れるが、石器類の分布とほぼ重複する。ブロック間接合は、隣接する第49ブロックと接合するものが2個体見られた。出土層位は、IX層からIV層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、二次加工のある剥片5点、微細剥離痕のある剥片4点、剥片38点、砕片14点、石核4点の石器類67点と礫4点、礫片24点の礫・礫片28点で構成される。石器類の石材は、珪質頁岩48点、硬質頁岩9点、ガラス質黒色安山岩4点、チャート3点、流紋岩1点、嶺岡産珪質頁岩1点、黒色頁岩1点である。珪質頁岩の占める割合(71.64%)が高い。礫・礫片の石材は、流紋岩16

点、砂岩9点、チャート3点である。

1・2はナイフ形石器である。1は幅広の剥片を斜位に用いて、左側縁と右側縁の上部と下部に平坦な調整加工が施されている。素材の縁辺は、右側縁中央部にわずかに残されている。裏面左下部は、素材の打瘤を除去するような調整加工が施されている。2は幅広の剥片を斜位に用いて、右側縁と左側縁に急角度の調整加工が施されている。切出形の形態を呈する。右側縁下部の調整加工の剥離順序を詳細にみると(第342図の27を参照)、2回の折断と1回の鋸歯状の剥離により器体を成形した後に、通常急角度の剥離と細かい剥離により形を整え、最後に非常に細かい剥離によって仕上げている。左側縁下部は、鋸歯状の剥離によってナイフ形石器の基部を決るよう成形した後に、細かい調整加工によって形が整えられている。

3～6は二次加工のある剥片である。3は横長の剥片を横位に用いて、左側面を折断によって成形した後に左側縁上部と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。4は打面調整が顕著な先端細削りの縦長剥片を素材として、左側縁上部に急角度の調整加工が施されている。5は厚みのない板状の剥片を素材として、右側縁上部を折断により成形した後に、右側縁下部に平坦な調整加工を施している。6は打面調整が顕著な縦長剥片を素材として、左側縁上部に細かい調整加工が施されている。

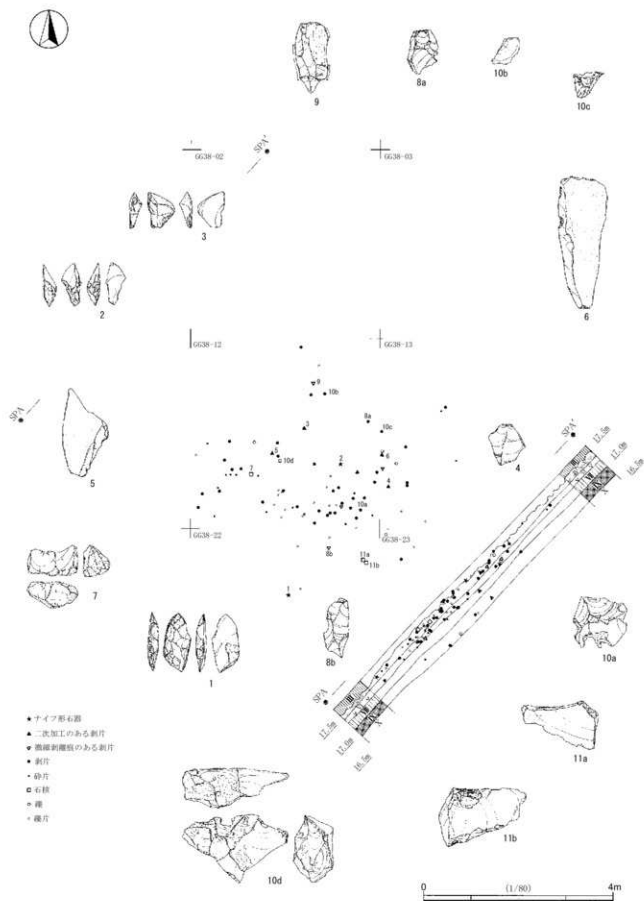
7は石核である。厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、下面側に4枚程度の横長剥片を剥離→下面を打面として裏面左下部側に小型の剥片を剥離→上面を打面として、表面右側方向に幅広の剥片を剥離→表面上部に打面を転移して、上面方向に幅広の剥片を剥離→再度上面に打面を転移して、表面左側方向に幅広の剥片を剥離している。

8(a+b)は頭部調整と打面調整を施して、上面から縦長の剥片を連続して剥離している。8bは左側縁に微細剥離痕が見られる。9も8(a+b)と同様に頭部調整と打面調整を施しており、先端が先細った縦長剥片を素材として、両側縁に微細剥離痕が見られる。8(a+b)と9は同一母岩の硬質頁岩4003が用いられており、いずれも側縁形状が湾曲した縦長剥片が剥離されている。

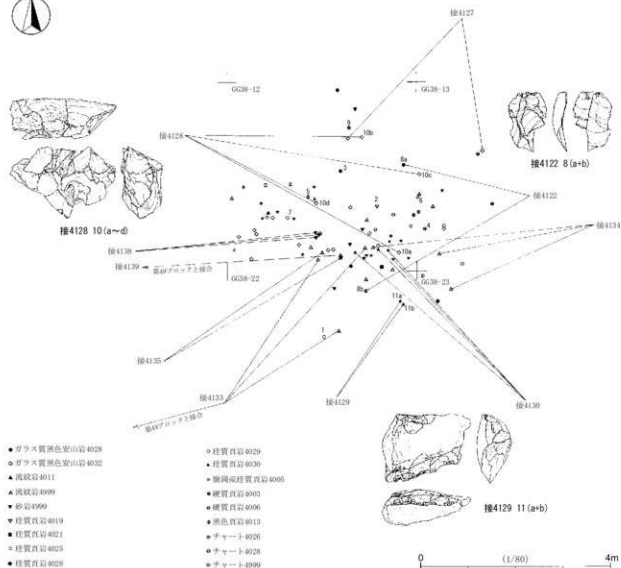
第80表 第4文化層4bユニット第48ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工の微細剥離痕のある剥片	剥片	砕片	石核	礫	硬片	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)	
ガラス質黒色安山岩		4028		1	2					3	3.16	27.33	1.45	
		4032	1							1	1.05	7.26	0.38	
ガラス質黒色安山岩	合計	4011	1	1	2					4	4.21	34.59	1.83	
		4999			1					1	1.05	4.54	0.24	
流紋岩	合計	4999						2	14	16	16.84	274.70	14.55	
		合計			1			2	14	17	17.89	279.24	14.79	
砂	合計	4999							9	9	9.47	231.46	12.26	
		合計								1	1.05	3.62	0.19	
珪質頁岩	合計	4019	1							1	1.05	0.04	0.00	
		4021			1					1	1.05	0.29	0.02	
		4025			1					1	1.05	1.09	0.06	
		4028			1					1	1.05	15.54	0.80	
		4029			15	5	2			22	23.16	179.95	9.53	
		4030			13	6	2			22	23.16	337.53	17.87	
		合計	1	1	30	12	4			48	50.53	1,052.58	55.11	
燧岩珪質頁岩	合計	4005			1					1	1.05	2.11	0.11	
		合計			1					1	1.05	2.11	0.11	
硬質頁岩	合計	4003		1	3	2	2			8	8.42	29.71	1.57	
		4006		1						1	1.05	48.99	2.59	
硬質頁岩	合計	4013		2	3	2	2			9	9.47	78.70	4.17	
		合計		1						1	1.05	13.36	0.71	
チャート	合計	4026			1					1	1.05	0.32	0.02	
		4028		1		1				2	2.11	4.92	0.26	
		4999							2	1	3	3.16	906.35	47.99
チャート	合計	合計		1	2				2	1	6	6.32	911.59	48.27
		全体点数合計		2	5	4	38	14	4	4	24	95	100.00	1,888.58





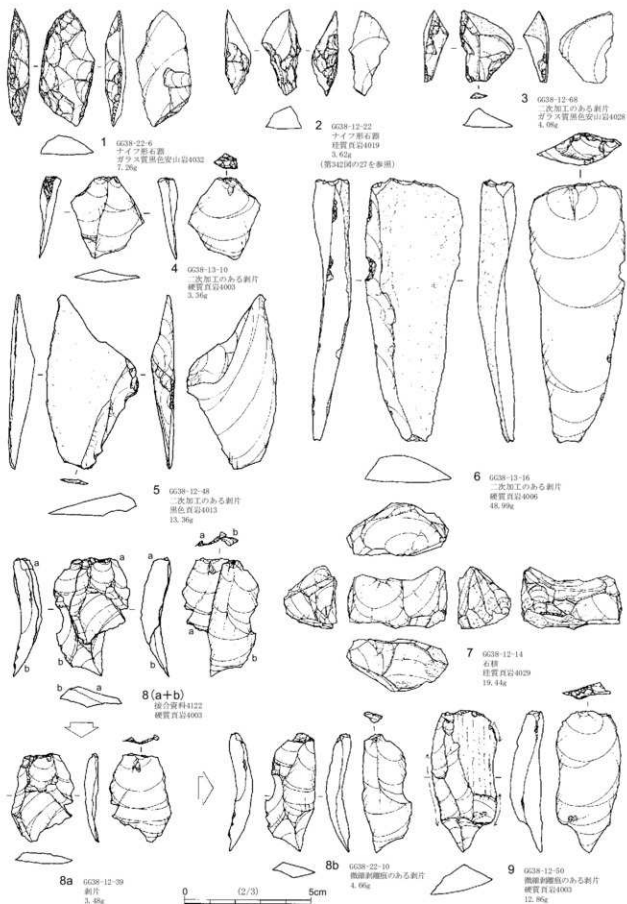
第232図 第4文化層4bユニット第48ブロック器種別分布



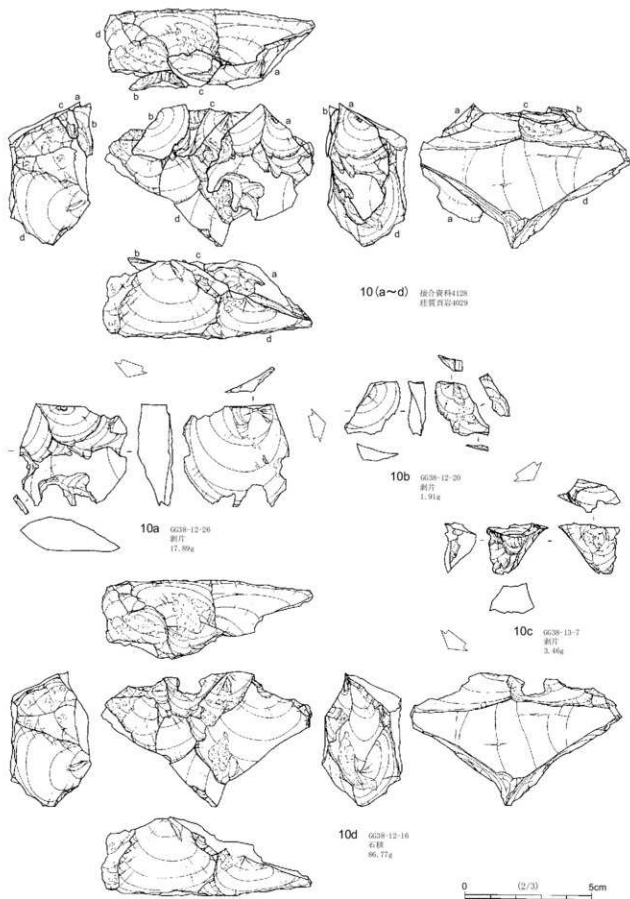
第233図 第4文化層4bユニット第48ブロック母岩別分布

10 (a~d) は節理面に沿って剥離された厚みのある板状の剥片を素材としている。3つの剥離工程が見られる。第1工程は表面上部を打面として、上面方向に幅広の剥片を剥離している。第2工程は、第1工程で形成された上面を打面として、10aから10cを含む数枚の剥片を剥離している。第3工程は、表面下部を打面として、下面方向に幅広の剥片を剥離している。10dの石核は、上面中央部と表面右下部付近に夾雑物が混入しており、1cm程度の窪みが見られる。この夾雑物や窪みがあることから、石核が大きいかかわらず、その後剥片が剥離されなかったと思われる。7も同一母岩の珪質頁岩4029が用いられており、打面転移を頻繁に繰り返して剥片を剥離する点で共通した特徴が見られた。

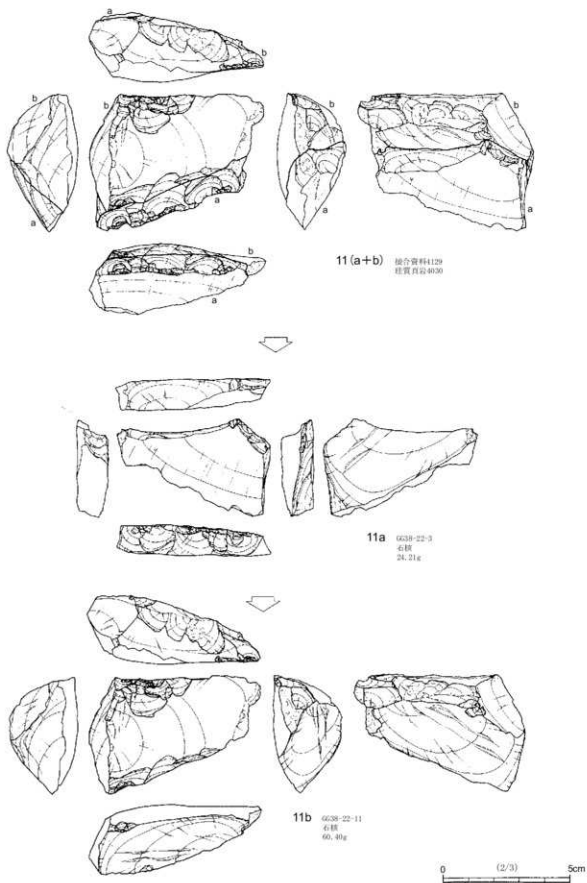
11 (a+b) は厚みのある剥片を素材としている。厚みのある剥片の腹面は表面側に示してある。剥離順序は、上面を打面として表面左上部方向に平坦剥離によって、小型の横長剥片を剥離している。また、下面を打面として表面下部方向に平坦剥離によって、小型の横長剥片を連続的に剥離している。次に、裏面器体中央部から右中部にかけて小型の剥片を剥離している。この剥離の際に、節理面に沿って、11aと11bに器体が分割されている。11 (a+b) は石核として分類したが、主に素材の腹面側に平坦な剥離が行われていることから、大型の削器として分類することも可能である。



第234図 第4文化層4bユニット第48ブロック出土石器(1)



第235図 第4文化層4bユニット第48ブロック出土石器(2)



第236図 第4文化層4bユニット第48ブロック出土石器(3)

(7) 第4文化層4bユニット第49ブロック (第237・238図、第81表、図版23)

**出土状況** 調査区南西部のGG38-21・22・32グリッドに分布している。3.9m×3.1mの範囲から8点の石器が出土した。南東側に集中地点が見られる。礫・礫片と石器類の分布は重複している。ブロック間接合は隣接する第48ブロックと接合するものが2個体見られる。出土層位は、VI層からIV層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片1点、剥片3点、砕片1点の石器類5点と礫片3点で構成される。製品は出土していない。石器類の石材は、珪質頁岩3点、ガラス質黒色安山岩2点である。礫・礫片の石材は、流紋岩1点、砂岩1点、ホルンフェルス1点である。

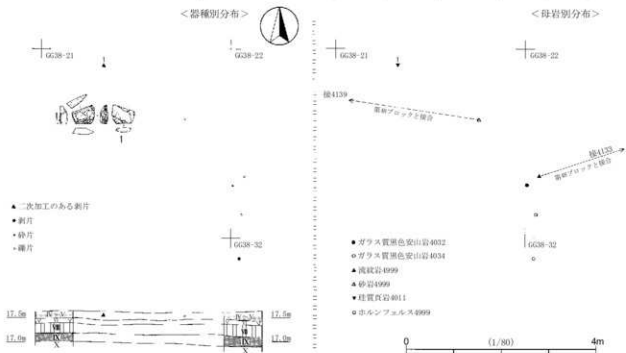


第237図 第4文化層4bユニット第49ブロック出土石器

1は二次加工のある剥片である。幅広の剥片を素材として、右側縁と裏面左下部に調整加工が施されている。器体の中央部から折れている。

第81表 第4文化層4bユニット第49ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工のある剥片	剥片	砕片	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		4032			1		1	12.50	0.40	0.20
		4034		1			1	12.50	1.66	0.85
ガラス質黒色安山岩 合計				1	1		2	25.00	2.06	1.05
流紋岩		4999				1	1	12.50	101.46	51.70
砂岩		4999				1	1	12.50	43.40	22.11
珪質頁岩		4011	1				1	12.50	1.92	0.98
		4013		1			1	12.50	0.70	0.36
		4028		1			1	12.50	1.86	0.95
珪質頁岩 合計			1	2			3	37.50	4.48	2.28
ホルンフェルス		4999				1	1	12.50	44.85	22.85
全体点数合計			1	3	1	3	8	100.00	196.25	100.00



第238図 第4文化層4bユニット第49ブロック遺物分布

(8) 第4文化層4bユニット第50ブロック (第239・240図、第82表、図版23)

**出土状況** 調査区南西部のGG38-03・13・14グリッドに分布している。4.3m×4.2mの範囲から10点の石器が出土した。西部に集中地点が見られる。礫片は北西部から出土し、石器類の分布と重複する。接合資料は見られなかった。出土層位は、VI層からIV層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片2点、剥片4点、砕片1点の石器類7点と礫片3点で構成される。製品は出土していない。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩4点、珪質頁岩1点、嶺岡産珪質頁岩1点、チャート1点である。礫片の石材は、砂岩2点、流紋岩1点である。

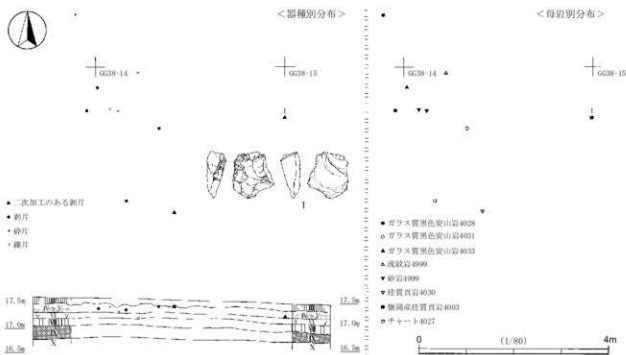
1は二次加工のある剥片である。厚みのある剥片を素材として、左側縁上部に調整加工が施されている。腹面上部の剥離面は、剥離時に同時割れた剥離面である。



第239図 第4文化層4bユニット  
第50ブロック出土石器

第82表 第4文化層4bユニット第50ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工のある剥片	剥片	砕片	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		4028		1	1		2	20.00	1.47	1.60
		4031		1			1	10.00	6.79	7.38
		4033		1			1	10.00	4.39	4.77
ガラス質黒色安山岩 合計				3	1		4	40.00	12.65	13.75
流紋岩		4999				1	1	10.00	7.09	7.71
砂岩		4999				2	2	20.00	48.71	52.95
珪質頁岩		4030	1				1	10.00	2.99	3.25
嶺岡産珪質頁岩		4003	1				1	10.00	14.85	16.14
チャート		4027					1	10.00	5.70	6.20
全体点数合計			2	4	1	3	10	100.00	91.99	100.00



第240図 第4文化層4bユニット第50ブロック遺物分布

(9) 第4文化層4bユニット第51ブロック (第241・242図、第83表、図版6・23)

**出土状況** 調査区南西部のGG38-15・24・25グリッドに分布している。3.9m×2.9mの範囲から29点の石器が出土した。南部と北部の2か所の集中地点が見られる。南部は石器類で占められ、密集している。北部は、礫片を主体としており、散漫な分布状況を示している。ブロック間の接合資料は、隣接する第52ブロックと接合するものが2個体見られる。出土層位は、Ⅷ層からⅢ層にかけてで、Ⅴ層～Ⅳ層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、角錐状石器1点、二次加工のある剥片3点、剥片13点、砕片8点の石器類25点と礫1点、礫片3点の礫・礫片4点で構成される。石器類の石材は、珩質頁岩23点、ガラス質黒色安山岩1点、玉髄1点である。礫・礫片の石材は、流紋岩2点、チャート1点、玉髄1点である。

1は角錐状石器である。幅広の剥片を横位に用いている。右側縁は、折断した後に細かい調整加工が施されている。左側縁は、鋸歯状の調整加工により成形した後に細かい調整加工が施されている。主に折断と鋸歯状の調整加工によって作出されていることから、角錐状石器と分類したが、ナイフ形石器と識別することも可能である。

2・3は二次加工のある剥片である。2は横長剥片を素材として、右側縁は急角度の調整加工が施され、左側縁下部に平坦な調整加工が施されている。先端部が破損している。ナイフ形石器の未成品と思われる。3は縦長剥片を素材として、左側縁と右側縁上部に調整加工が施されている。

4(a+b)は、上面左側を打面として幅広の剥片4aを剥離した後に、上面右側に打面を移動して縦長剥片4bを剥離している。

5(a~c)は、第51・52ブロック接合資料である。右面中部を打面として幅広の剥片5aを剥離した後に、上面に打面を移動して5bと5cの小型の剥片を連続剥離している。5bと5cが第51ブロック出土で、5aが第52ブロック出土である。

6(a~c)は、第51・52ブロック接合資料である。上面の平坦な剥離面を打面として、6aから6cの縦長剥片を連続して剥離している。6cは二次加工のある剥片で、両側縁の上部に調整加工が施されている。6bと6cが第51ブロック出土で、6aが第52ブロック出土である。

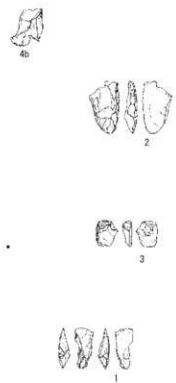
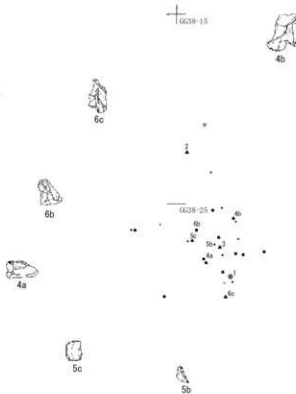
第83表 第4文化層4bユニット第51ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	角錐状 石器	二次加工の ある剥片	剥片	砕片	礫	礫片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
	ガラス質黒色安山岩	4030		1					1	3.45	8.09	7.67
	流紋岩	4999					1	1	2	6.90	48.23	45.73
	珩質頁岩	4028	1	2	11	8			22	75.86	23.89	22.65
		4029			1				1	3.45	0.44	0.42
	珩質頁岩	合計	1	2	12	8			23	79.31	24.33	23.07
	チャート	4999						1	1	3.45	3.54	3.36
	玉髄	4009			1				1	3.45	1.85	1.75
		4999						1	1	3.45	19.43	18.42
	玉髄	合計			1			1	2	6.90	21.28	20.18
	全体	点数	合計	1	3	13	8	1	29	100.00	105.47	100.00





- 角礫状石器
- ▲ 二次加工のある剥片
- ◆ 剥片
- ◊ 砂片
- ✦ 礫
- ◊ 礫片



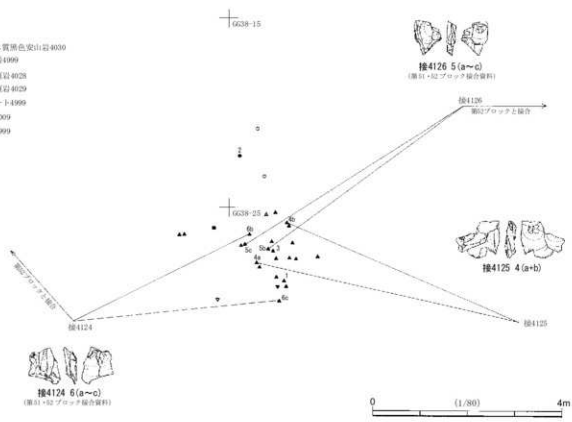
<器種別分布>



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

<母岩別分布>

- ガラス質褐色安山岩4030
- 流紋岩4999
- ◊ 珸質頁岩4028
- ▲ 珸質頁岩4029
- ▼ チャート4999
- ◆ 玉髓4009
- 玉髓4999



第241図 第4文化層4bユニット第51ブロック遺物分布



第242図 第4文化層4bユニット第51ブロック出土石器

## (10) 第4文化層4bユニット第52ブロック (第243～245図、第84表、図版6・23)

**出土状況** 調査区南西部のGG38-23・24・33・34・43・44グリッドに分布している。9.7m×6.0mの範囲から58点の石器が出土した。北東部と南西部の2か所の集中地点が見られる。北東部は、密集しており、石器類と礫・礫片の分布は重複するが、礫・礫片がやや南側に分布する。北東端にナイフ形石器、敲石が北西端から出土している。南西部は、散漫に分布しており、礫片を主体とする。南端に石核が出土している。出土層位は、VI層からIII層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片1点、剥片17点、砕片2点、石核2点、敲石1点の石器類24点と礫2点、礫片32点の礫・礫片34点で構成される。石器類の石材は、珪質頁岩7点、黒曜石5点、ガラス質黒色安山岩4点、トロトロ石2点、嶺岡産珪質頁岩2点、砂岩1点、粘板岩1点、ホルンフェルス1点、チャート1点である。礫・礫片の石材は、砂岩11点、チャート10点、ホルンフェルス6点、流紋岩4点、玉髄3点である。

第84表 第4文化層4bユニット第52ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	剥片	砕片	石核	敲石	礫	礫片	点数合計	重量比		
												点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		4021			4		1				5	8.62	9.43	0.40
ガラス質黒色安山岩		4034			3						3	5.17	8.05	0.34
		4035			1						1	1.72	17.85	0.75
ガラス質黒色安山岩合計					4						4	6.90	25.90	1.09
トロトロ石		4008			1						1	1.72	2.49	0.10
		4010			1						1	1.72	6.60	0.28
トロトロ石合計					2						2	3.45	9.09	0.38
流紋岩		4999							4		4	6.90	601.90	25.38
砂岩		4006						1			1	1.72	426.14	17.97
		4999							1	10	11	18.97	263.65	11.12
砂岩合計								1	1	10	12	20.69	689.79	29.08
珪質頁岩		4024				1					1	1.72	0.08	0.00
		4026	1								1	1.72	7.42	0.31
		4028		1	4						5	8.62	25.39	1.07
珪質頁岩合計			1	1	4	1					7	12.07	32.89	1.39
嶺岡産珪質頁岩		4004			1						1	1.72	1.65	0.07
		4005			1						1	1.72	0.37	0.02
嶺岡産珪質頁岩合計					2						2	3.45	2.02	0.09
粘板岩		4001			1						1	1.72	0.64	0.03
ホルンフェルス		4010					1				1	1.72	112.03	4.72
		4999						1	5		6	10.34	615.26	25.94
ホルンフェルス合計							1	1	5		7	12.07	727.29	30.67
チャート		4027				1					1	1.72	0.11	0.00
		4999								10	10	17.24	206.06	8.69
チャート合計						1				10	11	18.97	206.17	8.69
玉髄		4999								3	3	5.17	66.54	2.81
全体点数合計			1	1	17	2	2	1	2	32	58	100.00	2,371.66	100.00



51-5a

51-5a

5



5

GG38-33

GG38-34



1

GG38-43

GG38-44

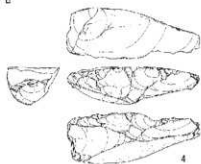


51-6a



2

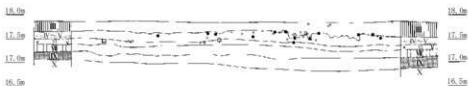
4



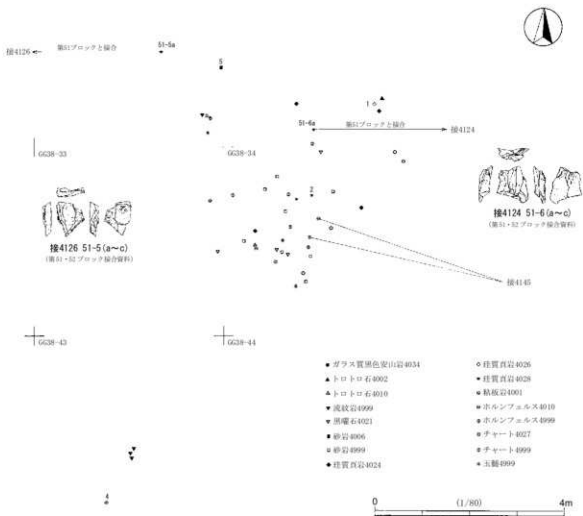
4

- ナイフ形石器
- ▲ 二次加工のある剥片
- 剥片
- 砂片
- 石核
- 礫石
- 礫
- 礫片

0 (1/80) 4m



第243図 第4文化層4bユニット第52ブロック器種別分布



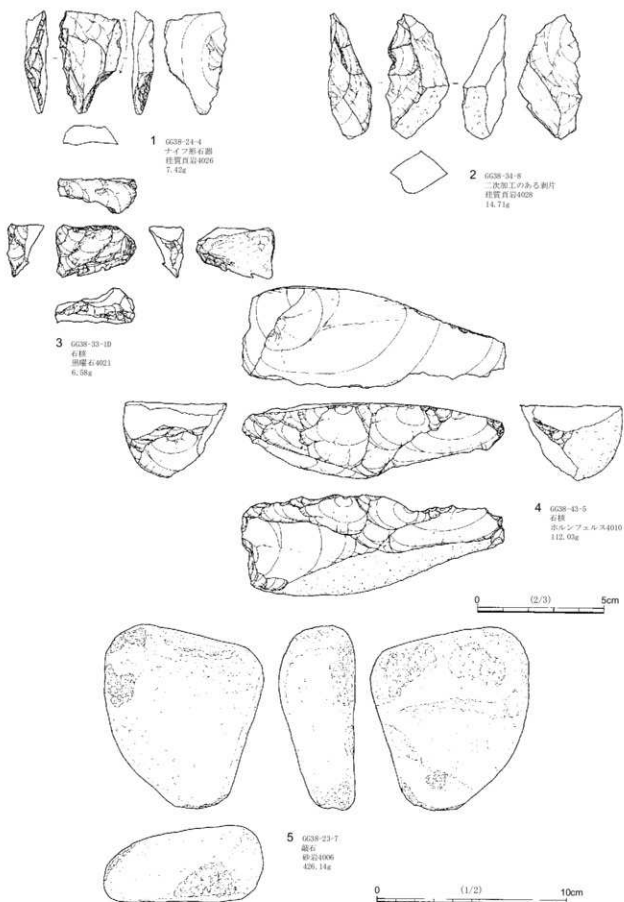
第244図 第4文化層4bユニット第52ブロック母岩別分布

1はナイフ形石器である。横長剥片を横位に用いている。左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。基部が尖った形状をしている。

2は二次加工のある剥片である。表面右側に自然面と節理面、裏面左下部に節理面が残された厚みのある横長剥片を素材としている。左側縁に鋸歯状の荒い調整加工が施されている。鋸歯状の剥離によって、幅広の剥片が数枚剥離されていることから、石核と識別することも可能である。

3・4は石核である。3は厚みのある分割した剥片を素材としている。裏面は節理面が大きく残っている。上面の分割面を打面として、縦長剥片を数枚剥離している。4は大型で厚みのある分割剥片を素材としている。下面下部に自然面を残している。上面の分割面を打面として固定して、幅広の剥片を剥離している。大きさが異なるが、3と4は類似した剥離形態をしている。

5は敲石である。扁平な不定形礫を素材としている。突出部と裏面の平坦面に敲打痕が見られる。平坦面には、擦痕が観察できる。



第245図 第4文化層4 bユニット第52ブロック出土石器

## 6 第4文化層4cユニット (第246～273図、第85～94表)

### (1) 概要 (第246・247図、第85表)

4cユニットの石器群からは、総計654点出土し、第53ブロックから第61ブロックの9か所の集中地点で構成される(第246・247図)。V層～IV層下部に生活面を持つ石器群と推定される。調査区南西部の標高18.0m～19.0m(現地表面)にかけて分布しており、北西に傾斜する斜面の縁辺部に立地している。ブロック間の接合資料は、第53ブロックと第55ブロック(1個体)、第55ブロックと第56ブロック(3個体)、第55ブロックと第57ブロック(1個体)との間に接合資料がある。ブロック間の接合資料は、すべて第55ブロック出土資料と接合している。ブロック間の接合資料は、ほかのユニットよりも少ない(第246・247図)。

器種組成は、ナイフ形石器33点、削器3点、搔器1点、楔形石器1点、二次加工のある剥片19点、微細剥離痕のある剥片4点、剥片314点、砕片74点、石核6点、敲石5点の石器類460点と礫6点、礫片188点の礫・礫片194点で構成される。ナイフ形石器・削器・搔器が4cユニットを特徴づける器種である。中央から西側に分布する第53～59ブロックは礫群を伴い、東側に分布する第60・61ブロックは礫群を伴わない。

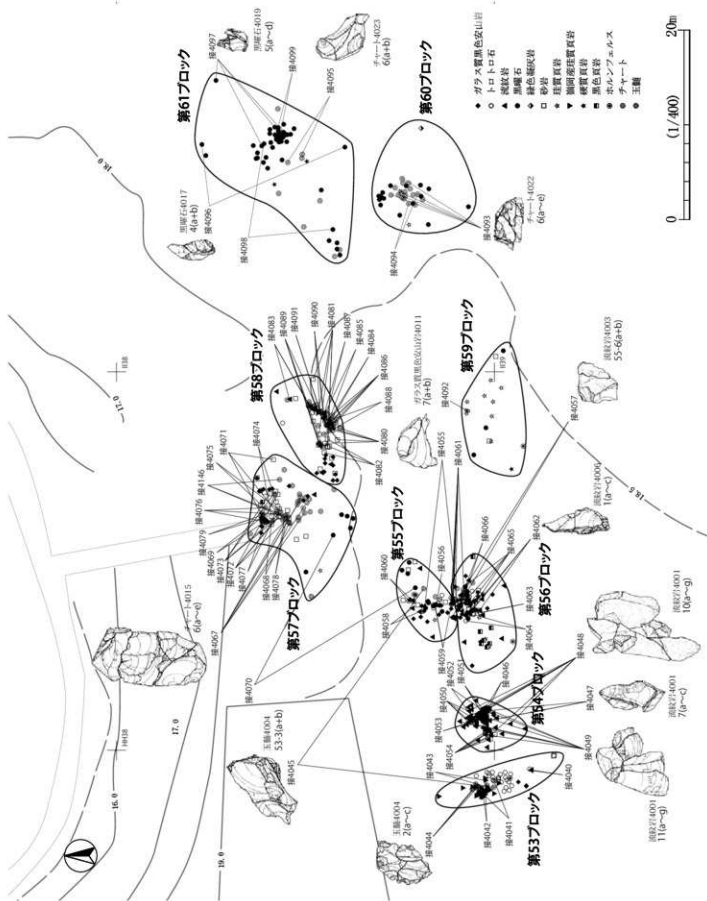
石器類の石材は、流紋岩121点、黒曜石90点、ガラス質黒色安山岩68点、チャート53点、トトロ石47点、嶺岡産珪質頁岩36点、珪質頁岩16点、玉髓10点、黒色頁岩9点、砂岩5点、硬質頁岩3点、緑色凝灰岩2点である。流紋岩と黒曜石の占める割合が高い。礫・礫片の石材は、砂岩73点、チャート63点、流紋岩45点、ホルンフェルス13点である。

第85表 第4文化層4cユニット器種石材組成表

石 材	器 種	ナ	削	搔	楔	二	微	剥	砕	石	敲	礫	点
		イ	器	器	形	次	細	片	片	核	石	片	数
形	石	形	器	器	石	加	剥	片	片	石	石	片	合
器	器	器	器	器	片	工	離	片	片	核	石	片	計
						の	痕						
						あ	の						
						る	あ						
						剥	る						
						片	剥						
						片	片						
黒 曜 石					1	3	1	53	22				90
ガラス質黒色安山岩						4		49	9	2			68
トトロ石								46					47
流 紋 岩		7	1			5	2	76	28	2		1	166
緑 色 凝 灰 岩		1	1										2
砂 岩											5	3	78
珪 質 頁 岩		5	1					10					16
嶺岡産珪質頁岩						1	1	30	4				36
硬 質 頁 岩		2						1					3
黒 色 頁 岩		1						8					9
ホルンフェルス												2	11
チャート		1				3		36	11	2			63
玉 髓		1		1		3		5					10
全 体 点 数 合 計		33	3	1	1	19	4	314	74	6	5	6	188
													654







第247図 第4文化層4cユニット石材別分布

(2) 第4文化層4cユニット第53ブロック (第248～250図、第86表、図版6・24)

**出土状況** 調査区南西部のGG38-88・98・99、GG39-08・09・19グリッドに分布している。12.4m×4.3mの範囲から78点の石器が出土した。北西部と南東部の2か所の集中地点が見られる。北西部は密集しており、大半が石器類である。南東部は散漫に分布し、大半が礫・礫片である。出土層位は、VI層からIII層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

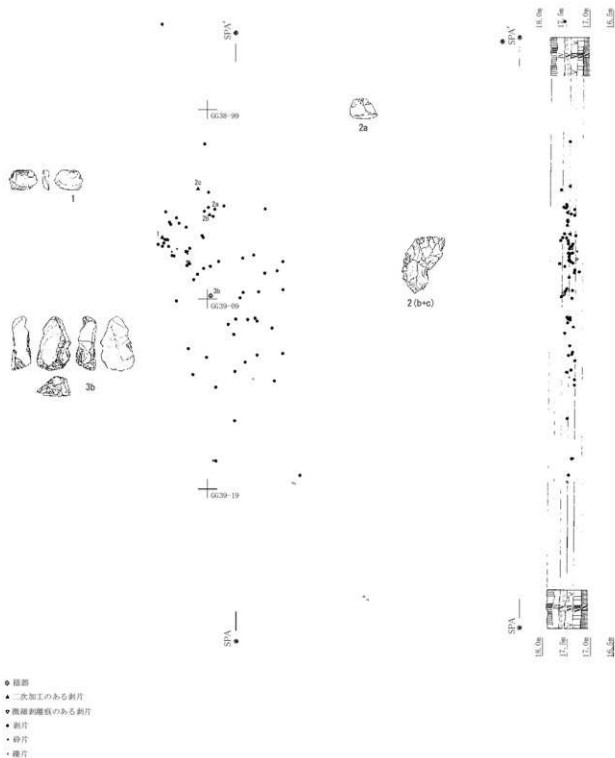
**出土遺物** 器種組成は、搔器1点、二次加工のある剥片3点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片63点、砕片5点の石器類73点と礫片5点で構成される。石器類の石材は、嶺岡産珪質頁岩36点、トロトロ石27点、玉髓7点、ガラス質黒色安山岩3点である。礫片の石材は、流紋岩2点、砂岩2点、ホルンフェルス1点である。

1は二次加工のある剥片である。厚みのない横長剥片を素材として、末端部に細かい調整加工が施されている。2(a～c)は厚みのある幅広の剥片を素材としている。左側縁に鋸歯状の荒い調整加工を施した後に、右側縁を上部から中央部にかけて鋸歯状の調整加工を施している。この剥離の際に、幅広の剥片2aが剥離されている。2aが剥離された後にもさらに右側縁中部に鋸歯状の調整加工を施しているが、この剥離の際に2bと2cの器体に分割されている。2(b+c)の状態で二次加工のある剥片と判断したが、角錐状石器の未成品、あるいは石核の可能性もある。

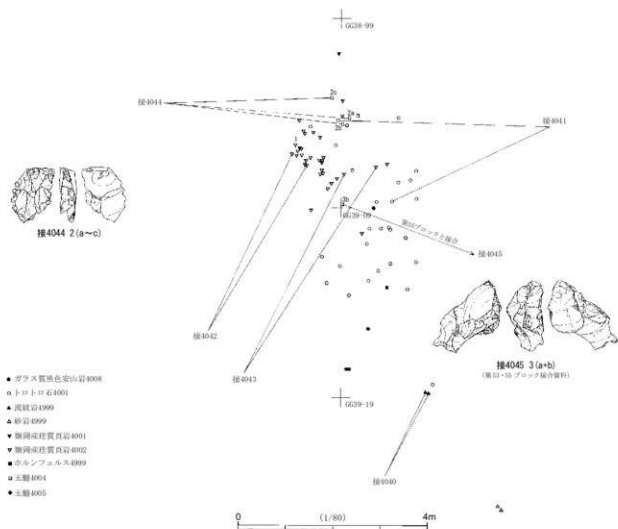
3(a+b)は第53・55ブロック接合資料である。3aの二次加工のある剥片が第55ブロック出土で、3bの搔器が第53ブロック出土である。右面上部を打面として3aと3bを連続して剥離している。3aは縦長剥片を素材としている。表面左側を打面として裏面方向に幅広の剥片を剥離し、表面右側を打面として裏面方向に幅広の剥片を剥離している。二次加工のある剥片と分類したが、厚みのある剥片を素材として幅広の剥片を剥離した石核の可能性もある。3bは搔器である。厚みのある縦長剥片を素材として、末端部に急角度の調整加工が施されている。

第86表 第4文化層4cユニット第53ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	搔器	二次加工の	微細剥離痕の	剥片	砕片	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
				ある剥片	ある剥片							
ガラス質黒色安山岩		4008				2	1		3	3.85	5.03	0.96
トロトロ石		4001				27			27	34.62	126.60	24.04
流紋岩		4999						2	2	2.56	127.98	24.30
砂岩		4999						2	2	2.56	143.33	27.21
嶺岡産珪質頁岩		4001				1			1	1.28	1.24	0.24
		4002		1	1	29	4		35	44.87	42.81	8.13
嶺岡産珪質頁岩	合計			1	1	30	4		36	46.15	44.05	8.36
ホルンフェルス		4999						1	1	1.28	43.15	8.19
玉髓		4004	1	2		3			6	7.69	30.19	5.73
		4005				1			1	1.28	6.33	1.20
玉髓	合計		1	2		4			7	8.97	36.52	6.93
全体	点数合計		1	3	1	63	5	5	78	100.00	526.66	100.00



第248図 第4文化層4cユニット第53ブロック器種別分布

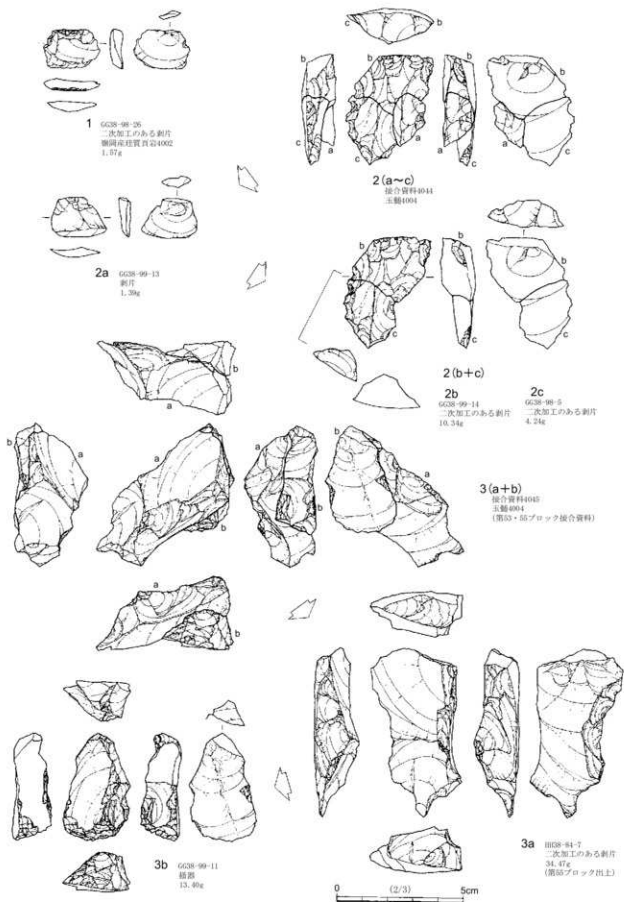


第249図 第4文化層4cユニット第53ブロック母岩別分布

### (3) 4文化層4cユニット第54ブロック (第251～254図、第87表、図版6・24)

**出土状況** 調査区南西部のHI38-90・91、HI39-00グリッドに分布している。北東部と南西部の2か所の集中地点が見られる。北東部が密集しており、大半が石器類である。南西部は、石器類と礫・礫片が混在して分布している。ブロック間の接合資料は見られなかった。出土層位は、IX層からIV層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、二次加工のある剥片6点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片62点、砕片26点、石核3点、蔽石2点の石器類102点と礫片8点で構成される。石器類の石材は、流紋岩97点、ガラス質黒色安山岩2点、トロトロ石1点、砂岩2点である。流紋岩の占める割合が極めて高い。礫片の石材は、砂岩7点、流紋岩1点である。



第250図 第4文化層4cユニット第53ブロック出土石器

1・2はナイフ形石器である。1は横長剥片を横位に用いて、右側縁と左側縁下部に鋸歯状の調整加工が施されている。左側縁上部に素材の縁辺が残されており、器体の下部付近が破損している。2は横長の剥片を横位に用いて、左側縁に急角度の調整加工が施されている。器体の中部付近から破損している。

3～6は二次加工のある剥片である。3は背面に自然面を大きく残した縦長剥片を素材として、左側縁に荒い鋸歯状の調整加工が施されている。4は縦長剥片を素材として、左側縁下部に荒い調整加工が施されている。先端部は折れている。5は横長剥片を素材として、右側縁に急角度の調整加工が施されている。6は厚みのある横長剥片を素材として、左側縁に荒い調整加工が施されている。

7(a～c)は縦長剥片が打点直下の衝撃により、同時割れた接合資料である。

8・9は石核である。8は分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は左面に大きく残されている。剥離順序は、表面上部を打面として、上面方向に横長剥片を剥離→上面右下部を打面として、右面方向に幅広の剥片を3枚剥離→右面上部を打面として、上面側に2枚の縦長剥片を剥離→上面下部を打面として、表面方向に縦長剥片を剥離している。9の剥離順序は、表面右側を打面として、右面方向に縦長剥片を剥離→上面右下部を打面として、表面右方向に幅広の剥片を剥離→表面下部を打面として、下面方向に小型の剥片を剥離→上面左下部を打面として表面左方向に縦長剥片を剥離している。8・9ともに、打面転移を頻繁に繰り返しながら、剥片を剥離していることが窺える。

10(a～g)は分割した厚みのある剥片を素材とした接合資料である。分割面は裏面の右側に残っている。3つの剥離工程が見られる。第1工程は、裏面右上部から中部に打面を移動しながら、表面左方向に10a・10(b+c)・10dを剥離する工程である。第2工程は、上面右側を打面として、表面右方向に縦長剥片10eを剥離している。第3工程は、右面左下部を打面として、10fと10gを剥離している。

11(a～g)は打面を入れ替えながら、縦長剥片を剥離している接合資料である。3つの剥離工程が見られる。第1工程は、表面上部を打面として、上面方向に11(a+b)の縦長剥片を剥離している。第2工程は、11(a+b)の剥離面を打面として、上面から11cから11eの縦長剥片を剥離している。第3工程は、再び表面上部に打面を転移して、11fと11gの縦長剥片を剥離している。

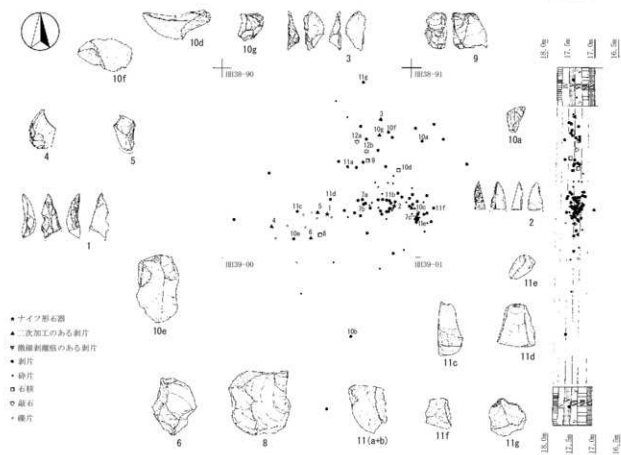
12(a+b)は敲石の接合資料である。細長い楕円形礫を素材として、上下両端に強い敲打痕が見られる。器体の中間部付近から破損して、12aと12bとに分割されている。

本ブロックの特徴として、1～5・7・9～11は、同一母岩の流紋岩4001が用いられており、ナイフ形石器や接合資料などが含まれていた。本ブロックにおいて、大型の母岩を持ち込み、分割した厚みのある剥片を素材として剥片剥離を行い、ナイフ形石器を製作していたことが窺える。

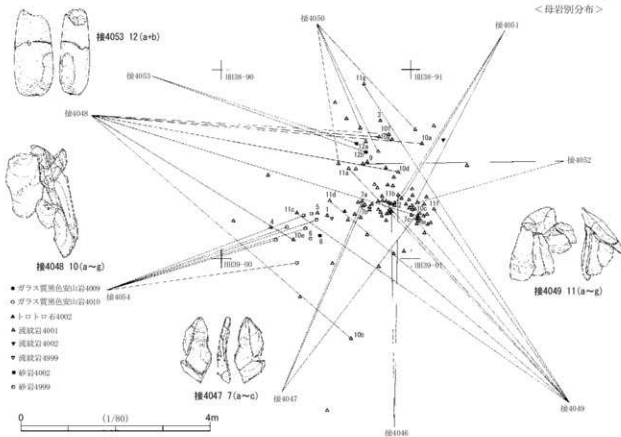
第87表 第4文化層4cユニット第54ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	帯鋸剥離痕のある剥片	剥片	砕片	石核	敲石	礫片	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)
ガラス質黒色安山岩		4009						1			1	0.91	116.38	14.19
		4010		1							1	0.91	18.41	2.24
ガラス質黒色安山岩		合計		1				1			2	1.82	134.79	16.43
トロトロ石		4002			1						1	0.91	2.04	0.25
	流紋岩	4001	2	5	1	60	26	2			96	87.27	175.90	21.44
流紋岩		4002			1						1	0.91	5.41	0.66
		4999								1	1	0.91	3.45	0.42
流紋岩		合計	2	5	1	61	26	2		1	98	89.09	184.76	22.52
砂岩		4002							2		2	1.82	172.28	21.00
		4999								7	7	6.36	326.43	39.79
砂岩		合計							2	7	9	8.18	498.71	60.80
全体		点数合計	2	6	1	62	26	3	2	8	110	100.00	820.30	100.00

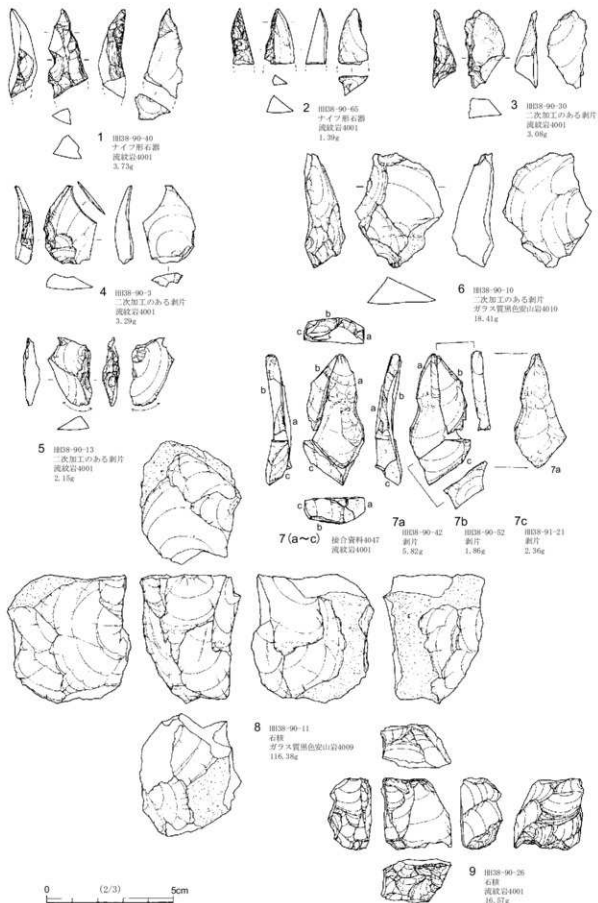
<器種別分布>



<母岩別分布>

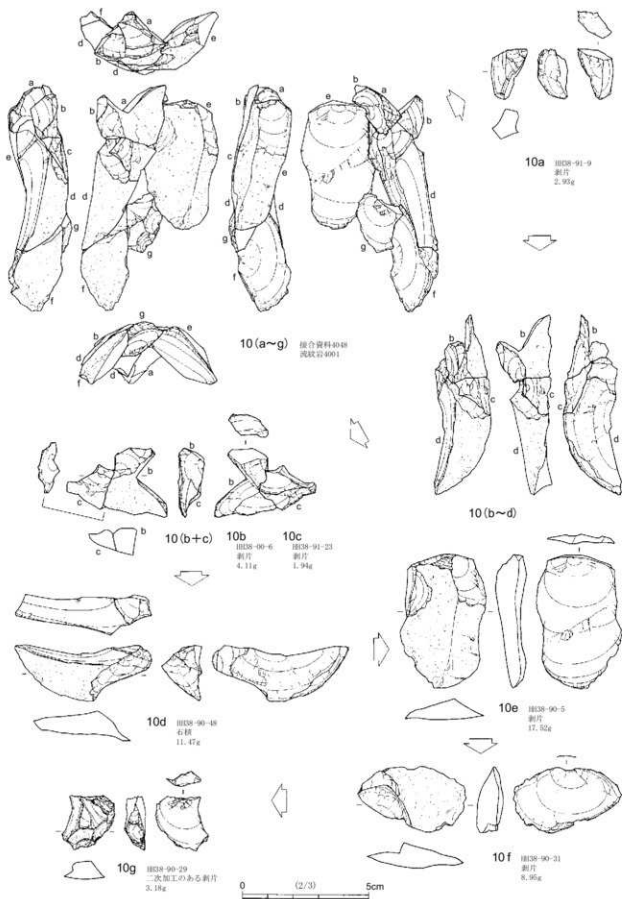


第251図 第4文化層4cユニット第54ブロック遺物分布

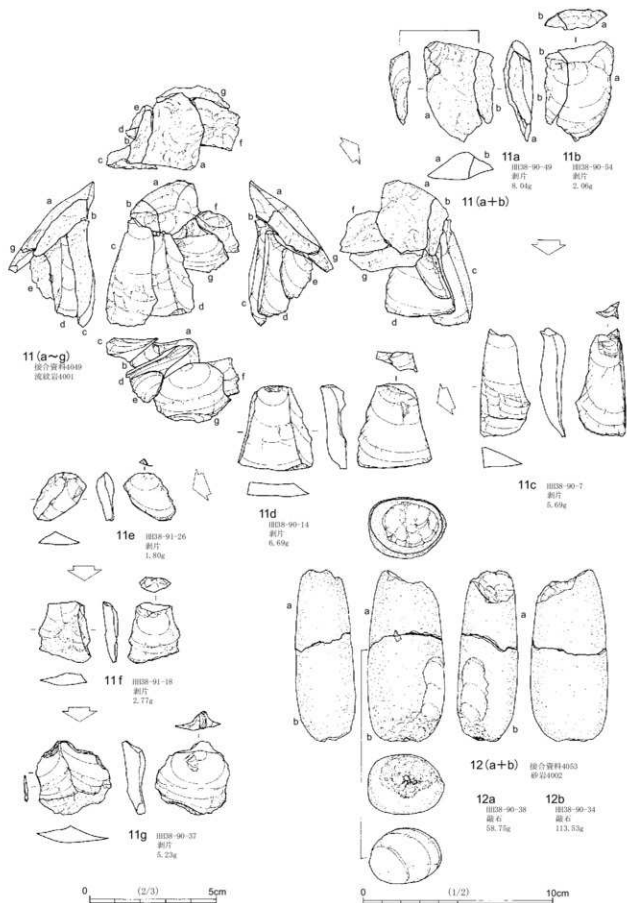


第252図 第4文化層4cユニット第54ブロック出土石器(1)





第253図 第4文化層4cユニット第54ブロック出土石器(2)



第254図 第4文化層4cユニット第54ブロック出土石器(3)

(4) 4文化層4cユニット第55ブロック (第255・256図、第88表、図版6・24)

**出土状況** 調査区南西部のH38-73・74・82~84グリッドに分布している。5.6m×7.8mの範囲から64点の石器が出土した。南西部と北東部の2か所の集中地点が見られる。いずれの集中地点も石器類と礫・礫片が重複した分布状況を示している。ブロック間の接合資料は、第53ブロックと1個体、第56ブロックと3個体、第57ブロックと1個体見られる。出土層位は、VI層からIV層にかけてで、V層~IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、削器1点、二次加工のある剥片1点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片26点、碎片7点、石核1点の石器類39点と礫3点、礫片22点の礫・礫片25点で構成される。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩16点、黒曜石11点、トトロ石6点、流紋岩3点、玉髓2点、珪質頁岩1点である。礫・礫片の石材は、チャート8点、流紋岩7点、砂岩5点、ホルンフェルス5点である。

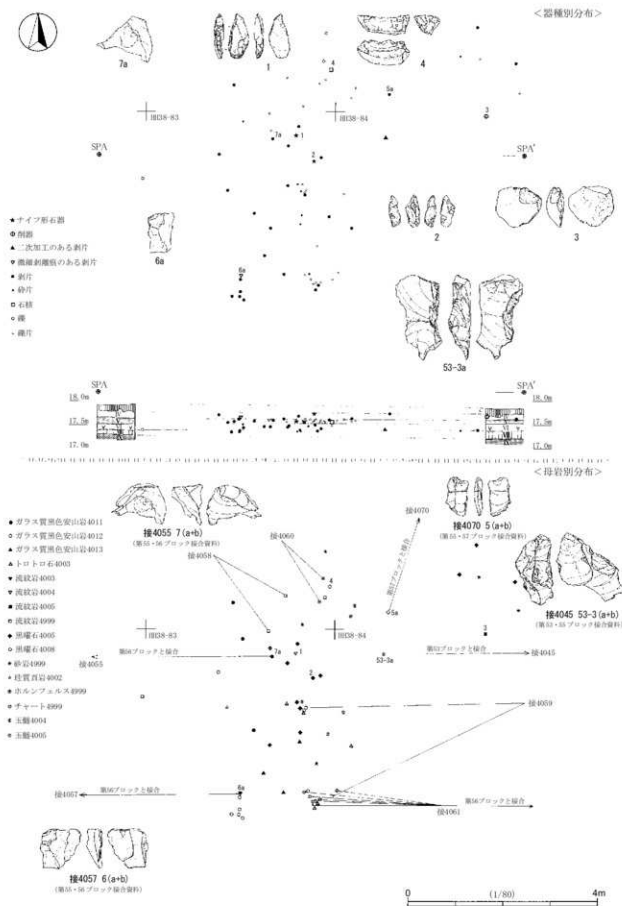
1・2はナイフ形石器である。1は縦長剥片を斜位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。左側縁上部の調整加工は、深い鋸歯状の調整加工を施した後に細かい調整加工を行うことによって先端部が尖った形状をしている。2は横長剥片を横位に用いて、右側縁と左側縁下半部に鋸歯状の調整加工が施されている。素材の縁辺は左側縁上部にわずかに残されている。鋸歯状の調整加工によって製作されており、素材の縁辺部がわずかに残っている。角錐状石器と分類することも可能である。

3は削器である。幅広の剥片を素材として、右側縁に平坦な調整加工を施した後に、細かい調整加工が施されている。4は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。上面の分割面を打面として、小型の剥片を連続剥離している。

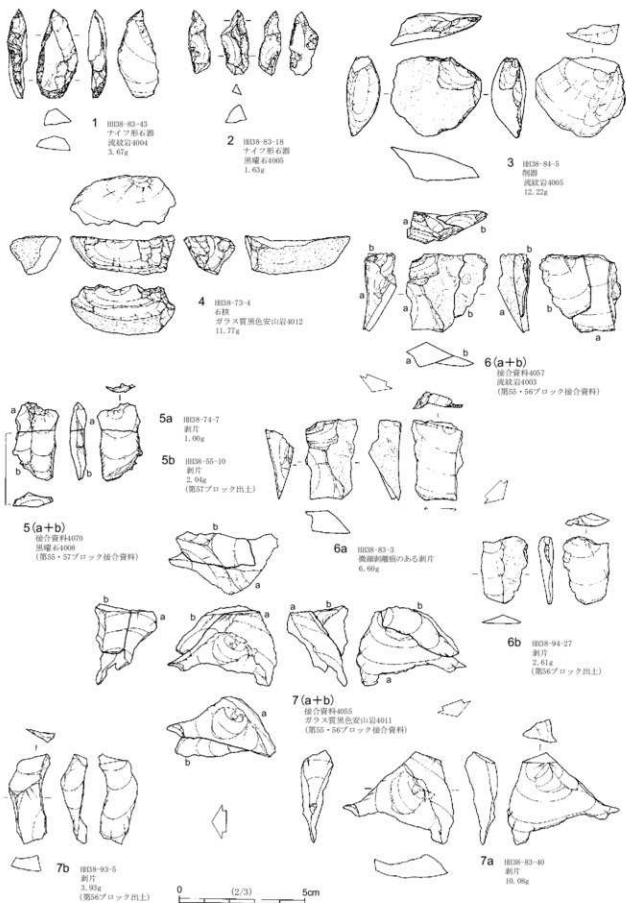
5(a+b)は、第55・57ブロック接合資料である。縦長剥片で、器体の中間部から折れている。6(a+b)は第55・56ブロック接合資料である。上面を打面として、打面調整を行いながら、縦長剥片6aと6bを剥離している。7(a+b)は第55・56ブロック接合資料である。上面下部を打面として表面方向に横長剥片7aを剥離した後に、右面上部に打面を転移して、縦長剥片7bを剥離している。

第88表 第4文化層4cユニット第55ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	削器	二次加工の微細剥離痕のある剥片	剥片	碎片	石核	礫	礫片	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)	
黒曜石		4005	1			5	4				10	15.63	4.09	0.24	
		4008				1					1	1.56	1.00	0.06	
黒曜石合計			1			6	4				11	17.19	5.09	0.29	
ガラス質黒色安山岩		4011				4	1				5	7.81	17.49	1.01	
		4012				6	1	1			8	12.50	26.87	1.55	
		4013				2	1				3	4.69	1.72	0.10	
		合計				12	3	1			16	25.00	46.08	2.65	
トトロ石		4003			6					6	9.38	109.32	6.29		
流紋岩		4003			1						1	1.56	6.60	0.38	
		4004									1	1.56	3.67	0.21	
		4005	1								1	1.56	12.22	0.70	
		4999							1	6	7	10.94	465.00	26.76	
流紋岩合計		1	1	1					6	10	15.63	487.49	28.06		
砂		4999						1	4	5	7.81	503.74	28.99		
珪質頁岩		4002			1					1	1.56	6.22	0.36		
ホルンフェルス		4999						1	4	5	7.81	255.45	14.70		
チャート		4999								8	8	12.50	286.89	16.51	
玉髓		4004			1						1	1.56	34.47	1.98	
		4006				1					1	1.56	2.80	0.16	
玉髓合計				1	1					2	3.13	37.27	2.14		
全体点数合計			2	1	1	1	26	7	1	3	22	64	100.00	1,737.55	100.00



第255図 第4文化層4cユニット第55ブロック遺物分布



第256図 第4文化層4cユニット第55ブロック出土石器

(5) 4文化層4cユニット第56ブロック (第257・258・342図、第89表、図版6・24)

**出土状況** 調査区南西部のHH38-83・84・92~95、HH39-02・04グリッドに分布している。6.3m×11.2mの範囲から97点の石器が出土した。北東部と南西部の2か所の集中地点が見られる。北東部は密集しており、石器類と礫・礫片が混在して出土している。南西部は散漫に分布し、石器類が大半を占める。出土層位は、Ⅶ層からⅢ層にかけてで、Ⅴ層~Ⅳ層下部に集中する。

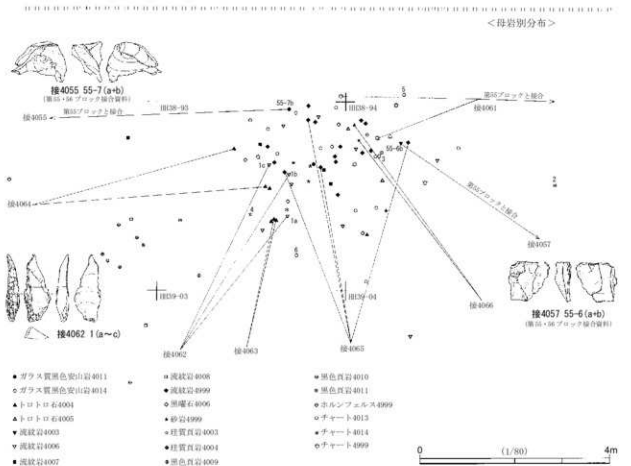
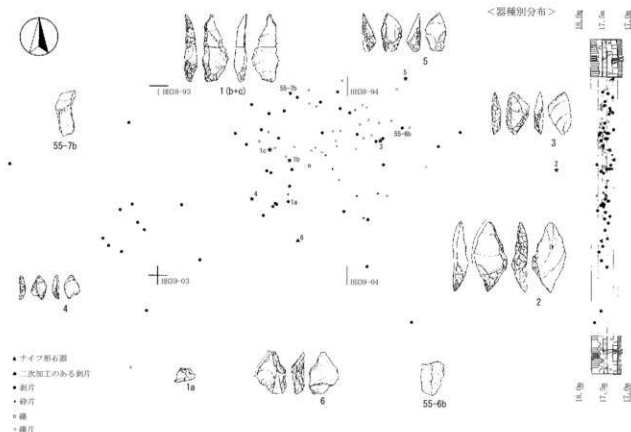
**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器6点、二次加工のある剥片1点、剥片51点、砕片6点の石器類64点と礫1点、礫片32点で礫・礫片33点で構成される。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩20点、流紋岩19点、トトロ石12点、黒色頁岩8点、珪質頁岩2点、チャート2点、黒曜石1点である。礫・礫片の石材は、流紋岩17点、チャート7点、砂岩6点、ホルンフェルス3点である。

1~5はナイフ形石器である。1(a~c)は縦長剥片を縦位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。左側縁下部の調整加工を詳細に見ると(第342図の26を参照)、左側縁中間部付近を深い鋸歯状の調整加工を施し、左側縁下部に急角度の調整加工によって成形している。さらに、左側縁下部の縁辺部に細かい調整加工を施した後、非常に細かい調整加工によって形を整えている。左側縁中間部は、さらに鋸歯状の深い調整加工が行われ、小型の横長剥片1aが剥離されている。この後、調整加工が行われておらず、器体の中央付近から1aと1bとに分割されている。1aを剥離した際に、器体が分割されたものと思われる。本ブロックにおいて、ナイフ形石器の調整加工が行われたことを示す接合資料である。2は厚みのある横長剥片を横位に用いて、右側縁は急角度の調整加工が施され、左側縁下部は平坦な調整加工が施されている。3は縦長剥片を斜位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。4は小型の横長剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。左下部は破損している。5は幅広の剥片を斜位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。裏面右下部は平坦な調整加工が施されている。

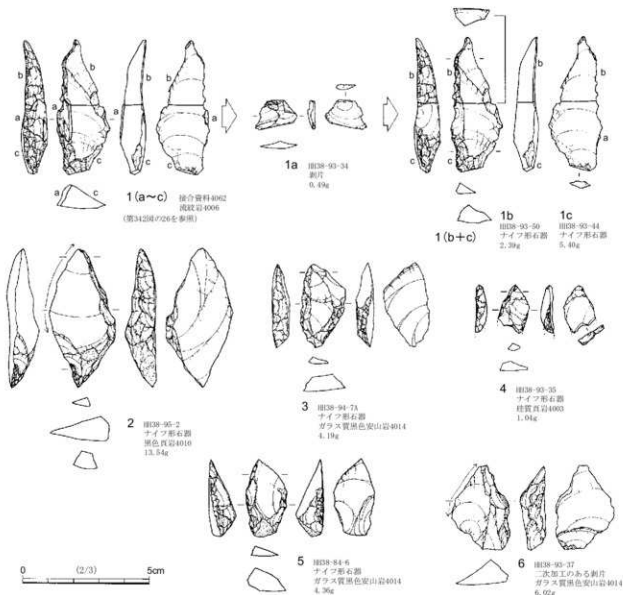
6は二次加工のある剥片である。縦長剥片を素材として、右側縁に荒い調整加工が施されている。

第89表 第4文化層4cユニット第56ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	剥片	砕片	礫	礫片	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)	
黒曜石		4006			1				1	1.03	0.15	0.01	
ガラス質黒色安山岩		4011			1				1	1.03	3.93	0.34	
		4014	2	1	13	3			19	19.59	67.20	5.78	
ガラス質黒色安山岩	合計		2	1	14	3			20	20.62	71.13	6.12	
トトロ石		4004			10				10	10.31	99.21	8.54	
		4005			2				2	2.06	4.46	0.38	
トトロ石	合計				12				12	12.37	103.67	8.92	
流紋岩		4003			1				1	1.03	2.61	0.22	
		4006	2		10				12	12.37	15.87	1.37	
		4007			2	2			4	4.12	1.50	0.13	
		4008			2				2	2.06	2.28	0.20	
		4999						17	17	17.53	503.23	43.31	
流紋岩	合計		2		15	2			17	36	37.11	525.49	45.23
砂		4999					1	5	6	6.19	223.30	19.22	
珪質頁岩		4003	1						1	1.03	1.04	0.09	
		4004			1				1	1.03	0.82	0.07	
珪質頁岩	合計		1		1				2	2.06	1.86	0.16	
黒色頁岩		4009			4				4	4.12	12.14	1.04	
		4010	1						1	1.03	13.54	1.17	
		4011			3				3	3.09	1.06	0.09	
黒色頁岩	合計		1		7				8	8.25	26.74	2.30	
ホルンフェルス		4999						3	3	3.09	101.95	8.77	
チャート		4013			1				1	1.03	19.91	1.71	
		4014				1			1	1.03	0.18	0.02	
		4999						7	7	7.22	87.51	7.53	
チャート	合計				1	1			2	2.06	107.60	9.26	
全体	点数合計		6	1	51	6	1	32	97	100.00	1,161.89	100.00	



第257図 第4文化層4cユニット第56ブロック遺物分布



第258図 第4文化層4cユニット第56ブロック出土石器

(6) 4文化層4cユニット第57ブロック (第259～262・342図、第90表、図版6・24)

**出土状況** 調査区南西部のHH38-35～37・45～47・54～56・65・66グリッドに分布している。10.1m×14.4mの範囲から97点の石器が出土した。北部・東部・南部・西部の4か所の集中地点が見られる。北部と東部は密集しており、南部と西部は散漫に分布している。北部は石器類と礫・礫片が重複して分布している。東部・南部・西部は石器類で占められる。西部はナイフ形石器のみが3点まとまって出土している。ブロック間の接合資料は、第55ブロックとの間に1個体見られる。出土層位は、VI層からIII層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器4点、二次加工のある剥片4点、剥片36点、砕片6点、石核1点の石器類51点と礫2点、礫片44点の礫・礫片46点で構成される。石器類の石材は、チャート24点、ガラス質黒色安山岩17点、黒曜石7点、珩質頁岩1点、黒色頁岩1点、玉髄1点である。礫・礫片の石材は、砂岩



29点、チャート13点、ホルンフェルス3点、流紋岩1点である。

1～4はナイフ形石器である。1は幅広の剥片を斜位に用いて、左側縁には急角度の調整加工が施され、裏面下部には平坦な調整加工が施されている。左側縁上部の調整加工を詳細にみると（第342図の24を参照）、左側縁中央部から上部付近にかけて、通常の急角度の調整加工によって成形した後に、細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整えている。最終調整は、左側縁上部に施されており、表面側から裏面方向に対向調整加工を施した後に、非常に細かい調整加工によって形を整えている。

2は縦長剥片を縦位に用いて、両側縁に急角度の調整加工が施されている。素材の縁辺は上端部にわずかに残されている。角錐状石器と分類することも可能である。下部は折れている。右側縁下部の調整加工を詳細にみると（第342図の28を参照）、右側縁中央部から下部にかけて、折断と通常の急角度の調整加工によって成形した後に、細かい調整加工とさらに細かい調整加工によって形を整えている。

3は横長剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。

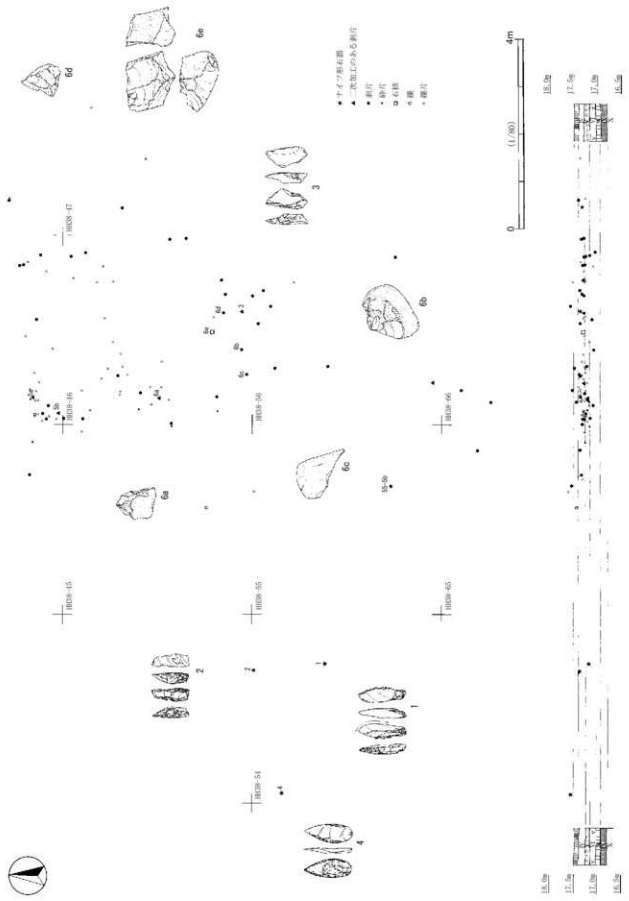
4は厚みのない縦長剥片を縦位に用いて、左側縁に急角度の調整加工が施され、裏面左側縁中間部と右側縁下部に平坦な調整加工が施されている。素材の打面は残されている。

5(a+b)は二次加工のある剥片の接合資料である。縦長剥片を素材として、両側縁を荒い調整加工と細かい調整加工が施されている。左側縁下部からの調整加工の際に、器体が破損している。ナイフ形石器を製作している途中に破損した可能性がある。

6(a～e)は楕円形礫を素材としている。4つの剥離工程が見られる。第1工程は、表面上部を打面として、6aと6bを剥離して打面を作出した工程である。第2工程は、第1工程で作出された打面から表面下部方向に縦長剥片を剥離する工程である。第3工程は、左面下部に打面を転移して、横長剥片を剥離している。第4工程は、裏面下部に打面を転移して、6cと6dを剥離している。第1工程と同様に、

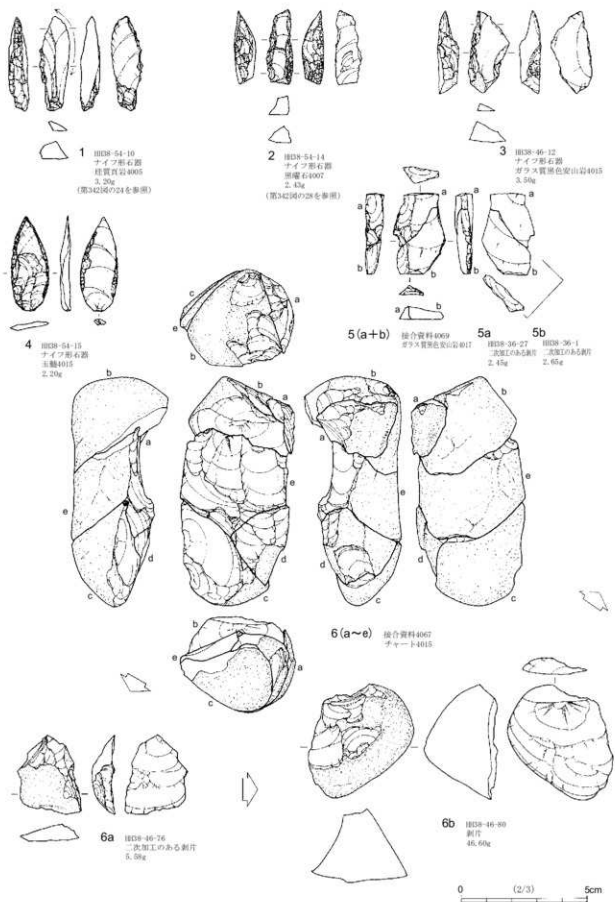
第90表 第4文化層4cユニット第57ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	剥片	砕片	石核	礫	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)	
黒曜石		4007	1							1	1.03	2.43	0.10	
		4008			4					4	4.12	4.23	0.17	
		4009			1					1	1.03	0.32	0.01	
		4010		1						1	1.03	1.23	0.05	
黒曜石合計			1	1	5					7	7.22	8.21	0.33	
ガラス質黒色安山岩		4015	1							1	1.03	3.50	0.14	
		4016			6					6	6.19	15.45	0.63	
		4017		2	6	2				10	10.31	27.33	1.11	
ガラス質黒色安山岩合計			1	2	12	2				17	17.53	46.28	1.87	
流紋岩		4999						1	1	1.03	72.18	2.92		
砂		4999						1	29	29	1,309.21	53.00		
珪質頁岩		4005	1							1	1.03	3.20	0.13	
黒色頁岩		4015			1					1	1.03	1.75	0.07	
ホルンフェルス		4999						1	2	3	3.09	376.31	15.23	
チャート		4015		1	5	3	1			10	10.31	221.27	8.96	
		4016			5	1				6	6.19	22.63	0.92	
		4017			2					2	2.06	4.71	0.19	
		4018			3					3	3.09	13.89	0.56	
		4019			2					2	2.06	7.04	0.28	
		4020			1					1	1.03	1.36	0.06	
		4999								13	13	13.40	379.98	15.38
チャート合計				1	18	4	1			13	37	36.14	650.88	26.35
玉髓		4015	1							1	1.03	2.20	0.09	
全体点数合計			4	4	36	6	1	2	44	97	100.00	2,470.22	100.00	

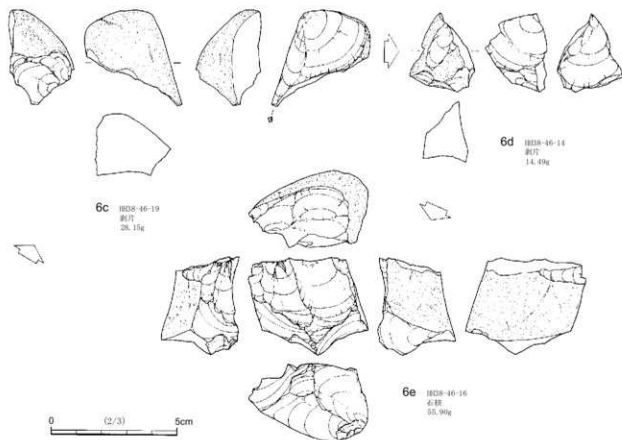


第259図 第4文化層4cユニット第57ブロック器種別分布





第261図 第4文化層4cユニット第57ブロック出土石器(1)



第262図 第4文化層4cユニット第57ブロック出土石器(2)

下端部からの剥離が行われるように打面を作出しようとした工程と捉えられるが、平坦な打面が作出されずに、6eの石核はその後には剥離が行われていない。

(7) 4文化層4cユニット第58ブロック(第263～265図、第91表、図版7・25)

**出土状況** 調査区南西部のIB38-48・49・57～59グリッドに分布している。6.8m×9.5mの範囲から92点の石器が出土した。南西部と東部の2か所の集中地点が見られる。いずれの集中地点も石器類と礫片が重複して分布するが、南西部が石器類を主体とし、東部が礫片を主体とする。北部にナイフ形石器が単独で出土している。ブロック間の接合資料は見られなかった。出土層位は、IX層からIII層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器5点、削器1点、剥片9点、礫石2点の石器類17点と礫片75点で構成される。礫片の占める割合が高い。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩10点、流紋岩2点、砂岩2点、トトロ石1点、緑色凝灰岩1点、チャート1点である。ガラス質黒色安山岩の占める割合が高い。礫片の石材は、チャート35点、砂岩23点、流紋岩17点である。

1～5はナイフ形石器である。

1は縦長剥片を縦位に用いて、右側縁と左側縁下部に鋸歯状の調整加工と細かい調整加工によって形が整えられている。左側縁上部に素材の縁辺部が残されていることから、ナイフ形石器に分類したが、鋸歯

状の調整加工によって製作されていることから、角錐状石器と識別することも可能である。

2は横長剥片を横位に用いて、右側縁に急角度の調整加工が施され、左側縁は平坦な調整加工が施されている。先端部が破損しているため、全体形状が不明であるが、おそらく3と同じような形状をしていたものと思われる。

3は幅広い剥片を斜位に用いている。右側縁と左側縁下部と上部に急角度の調整加工が施されている。左側縁の中央部と下部に素材の縁辺部が残されている。

4は横長の剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。右側縁上部に素材の縁辺が残されている。全体形状は5と類似する。

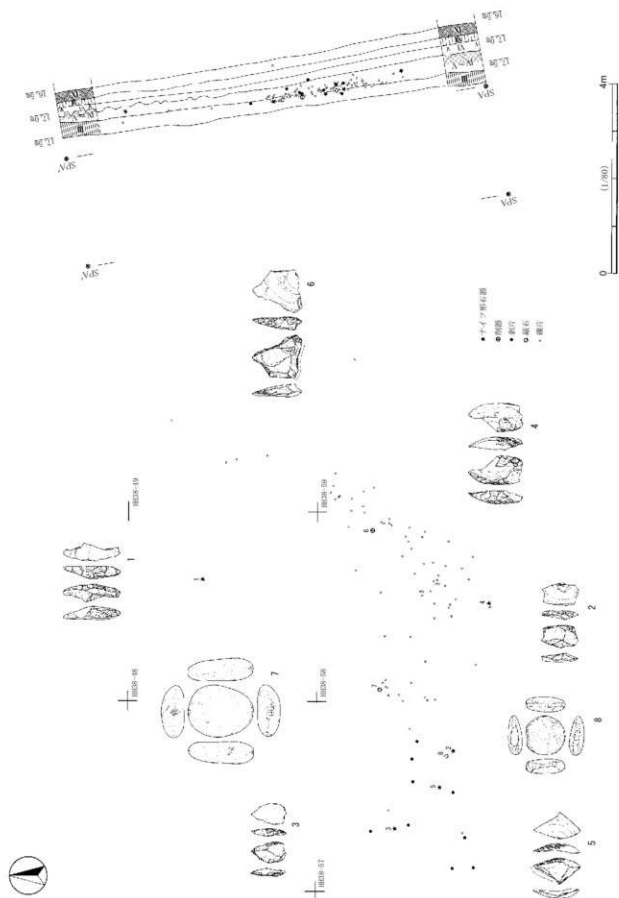
5は横長剥片を横位に用いて、右側縁上部と左側縁中部に急角度の調整加工が施されている。左側縁上部と下部に素材の縁辺が残されている。

6は削器である。板状で幅広い剥片を素材としている。全周を折断により成形した後に、右側縁と左側縁上部に急角度の調整加工が施されている。先端部が尖った形状をしている。

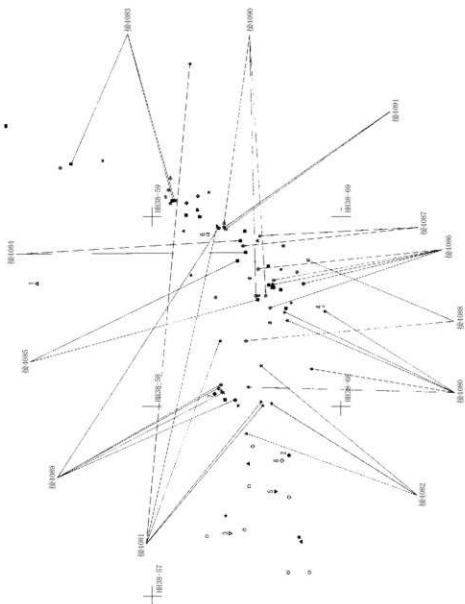
7・8は扁平な楕円形礫を素材とした敲石である。7は上下両端に敲打痕が見られ、特に下端部の敲打は顕著である。両面の平坦面には擦痕が見られる。8は7よりも小型の楕円形礫が用いられており、上下両端の敲打痕が顕著に見られる。また、両側縁にはわずかではあるが敲打痕が見られる。7と同様に、両面の平坦面には擦痕が見られる。

第91表 第4文化層4cユニット第58ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ 形石器	削器	剥片	敲石	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)	
ガラス質黒色安山岩		4018	1					1	1.09	4.09	0.20	
		4019			7			7	7.61	24.74	1.23	
		4020			2			2	2.17	12.98	0.65	
ガラス質黒色安山岩 合計			1		9			10	10.87	41.81	2.09	
ト	ロ	ト	ロ	石	4006	1			1	1.09	4.84	0.24
流	紋	岩	4009	1				1	1.09	3.50	0.17	
			4010	1				1	1.09	2.37	0.12	
			4999				17	17	18.48	574.93	28.68	
流紋岩 合計			2			17	19	20.65	580.80	28.98		
緑	色	凝	灰	岩	4001		1		1	1.09	11.66	0.58
砂	岩	4003				1		1	1.09	129.56	6.46	
		4004				1		1	1.09	35.19	1.76	
		4999				23	23	25.00	526.63	26.27		
砂岩 合計					2	23	25	27.17	691.38	34.49		
子	ヤ	ー	ト	4021	1			1	1.09	7.28	0.36	
				4999				35	35	38.04	666.62	33.26
子ヤート 合計			1			35	36	39.13	673.90	33.62		
全体点数合計			5	1	9	2	75	92	100.00	2,004.39	100.00	



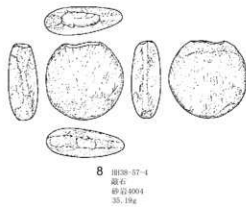
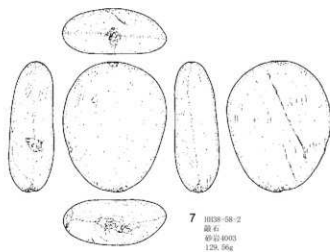
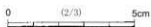
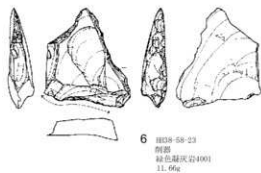
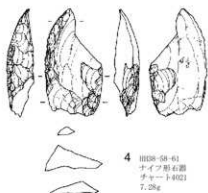
第263図 第4文化層4cユニット第58ブロック器種別分布



- ガラス質褐色火山岩 0018
- ガラス質褐色火山岩 0019
- ▲ ガラス質褐色火山岩 0020
- ▲ トロトロ岩 0000
- ▲ 凝結岩 0009
- 凝結岩 0010
- 凝結岩 0009
- 緑色凝結岩 0011
- 砂岩 0003
- 砂岩 0004
- 砂岩 0009
- ナマート 0021
- ナマート 0024

第264図 第4文化層4cユニット第58ブロック母岩別分布





第265図 第4文化層4cユニット第58ブロック出土石器

(8) 4文化層4cユニット第59ブロック (第266・267・342図、第92表、図版25)

**出土状況** 調査区南西部のHI38-97~99、HI39-07~09、II38-90、II39-00グリッドに分布している。北西部と南東部の2か所の集中地点が見られる。散漫な分布状況を示している。ブロック間の接合資料は見られなかった。出土層位は、V層からIII層にかけてで、V層~IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器3点、削器1点、楔形石器1点、剥片10点、敲石1点の石器類16点と礫片2点で構成される。石器類の石材は、珩質頁岩10点、黒曜石4点、硬質頁岩1点、砂岩1点である。珩質頁岩の占める割合が高い。礫片の石材は、砂岩1点、ホルンフェルス1点である。

1~3はナイフ形石器である。

1は厚みのない縦長剥片をやや斜位に用いて、左側縁中央部は急角度の調整加工が施され、右側縁は表裏両面ともに平坦な調整加工が施されている。左側縁上部は折れている。左側縁下部に素材の縁辺が残されている。

2は厚みのある横長剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁下部に調整加工を施している。左側縁上部の調整加工を詳細に見ると(第342図の25を参照)、裏面側から通常の急角度の調整加工によって成形した後、細かな調整加工とさらに細かい調整加工によって形を整えた後に、最終調整として表面側から細かい対向調整加工によって表面の断面形状を整えている。

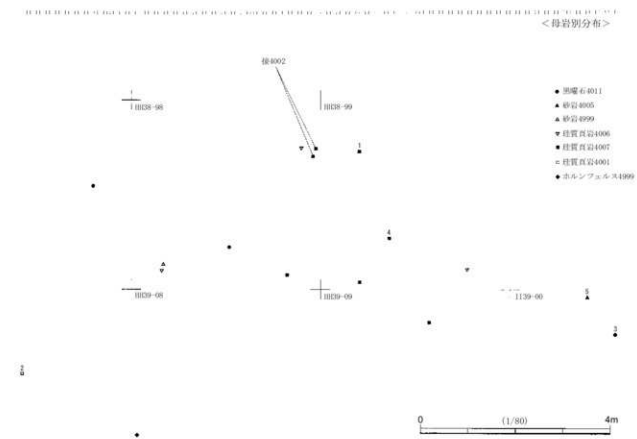
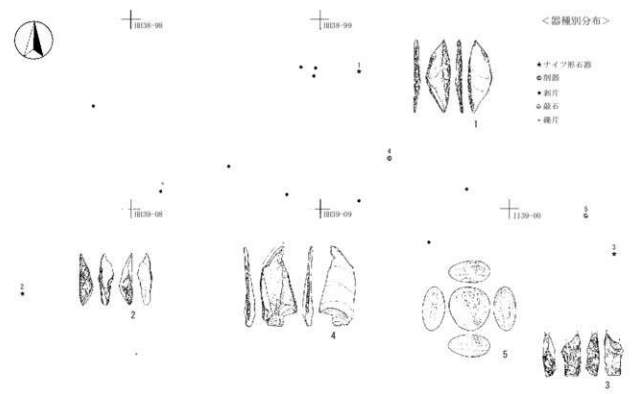
3は2と同様に厚みのある横長剥片を横位に用いて、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工を施している。先端部は破損しているため全体形状が不明であるが、おそらく2と同じような形状をしていたものと思われる。

4は削器である。1と同一母岩の珩質頁岩4007が用いられている。厚みのない縦長剥片を素材として、両側縁の中間部に急角度の調整加工が施されている。下部は折れている。ナイフ形石器を製作している途中に破損したものである可能性が高い。

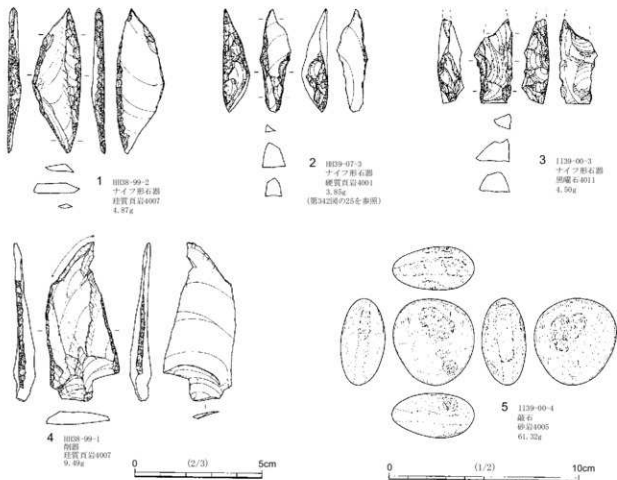
5は敲石である。小型の厚みのある楕円形礫を素材として、周縁部と平坦面の数か所に敲打痕が見られる。平坦面には擦痕が見られる。

第92表 第4文化層4cユニット第59ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器					敲石	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
			削器	楔形石器	剥片	敲石	礫片						
黒曜石		4011	1		2				3	16.67	5.33	3.01	
		4012		1					1	5.56	6.37	3.59	
黒曜石合計			1	1	2				4	22.22	11.70	6.60	
砂岩		4005					1		1	5.56	61.32	34.60	
		4999						1	1	5.56	31.29	17.66	
砂岩合計							1	1	2	11.11	92.61	52.26	
珩質頁岩		4006			3				3	16.67	2.69	1.52	
		4007	1	1	5				7	38.89	21.75	12.27	
珩質頁岩合計			1	1	8				10	55.56	24.44	13.79	
硬質頁岩		4001	1						1	5.56	3.85	2.17	
ホルンフェルス		4999						1	1	5.56	44.61	25.17	
全体点数合計			3	1	1	10	1	2	18	100.00	177.21	100.00	



第266図 第4文化層4cユニット第59ブロック遺物分布



第267図 第4文化層4cユニット第59ブロック出土石器

(9) 4文化層4cユニット第60ブロック (第268～270・342図、第93表、図版7・25)

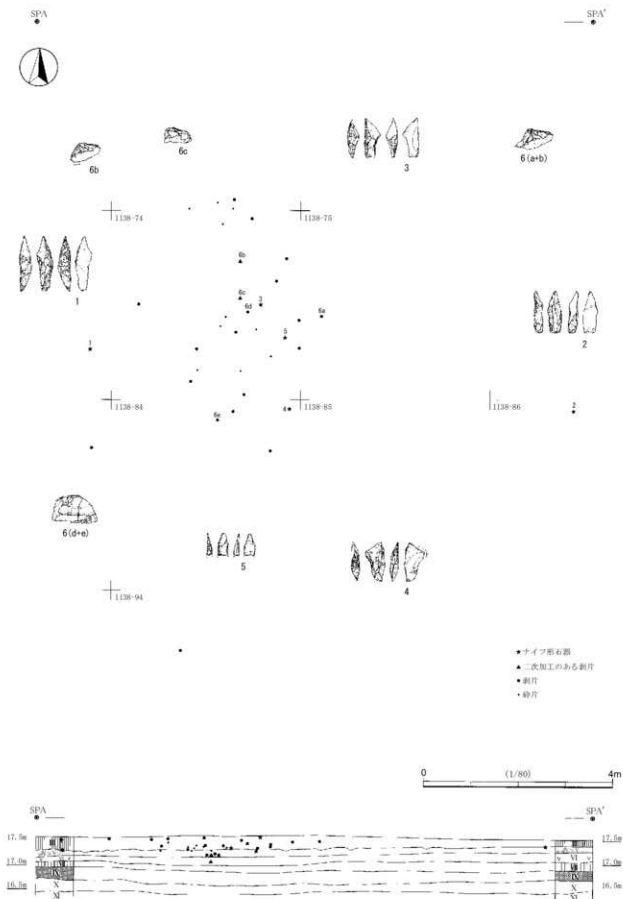
**出土状況** 調査区南西部の1138・64・73～75・83・84・86・94グリッドに分布している。9.6m×10.3mの範囲から36点の石器が出土した。中央部と北部の2か所の集中地点が見られる。西端部と東端部にナイフ形石器が集中地点からやや離れて出土している。礫群は伴っていない。ブロック間の接合資料は見られなかった。出土層位は、VI層からIII層にかけてで、V層～IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器5点、二次加工のある剥片2点、剥片19点、碎片10点である。石材組成は、チャート17点、黒曜石16点、珪質頁岩2点、緑色凝灰岩1点である。チャートと黒曜石の占める割合が高い。

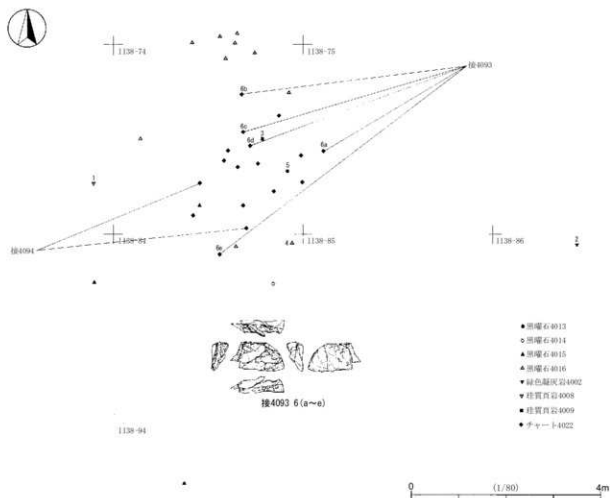
1～5はナイフ形石器である。

1は幅広の剥片を横位に用いて、両側縁に急角度の調整加工を施している。素材の縁辺は下部にわずかに残されている。ナイフ形石器と分類したが、角錐状石器と識別することも可能である。右側縁上部の調整加工を詳細に見ると(第342図の22を参照)、右側縁中部に深い鋸歯状の加工と通常の急角度の調整加工によって成形した後に、細かい調整加工とさらに細かい調整加工によって形を整えている。さらに、最終調整として、表面側から細かい対向調整加工を施すことによって先端部を尖らせている。

2は縦長剥片を縦位に用いて、左側縁と右側縁下部に調整加工が施されている。調整加工は、鋸歯状の



第268図 第4文化層4cユニット第60ブロック器種別分布



第269図 第4文化層4cユニット第60ブロック母岩別分布

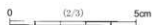
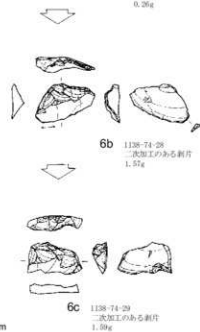
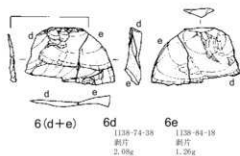
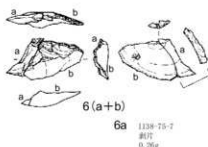
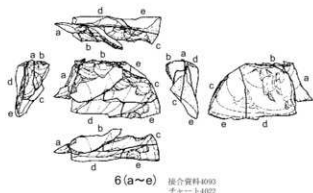
第93表 第4文化層4cユニット第60ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	剥片	碎片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		4013	1				1	2.78	0.50	1.02
		4014			1		1	2.78	1.24	2.53
		4015			3	1	4	11.11	2.51	5.12
		4016	1		5	4	10	27.78	7.41	15.10
黒曜石合計			2		9	5	16	44.44	11.66	23.76
緑色凝灰岩		4002	1				1	2.78	3.13	6.38
珪質頁岩		4008	1				1	2.78	4.22	8.60
		4009	1				1	2.78	2.36	4.81
珪質頁岩合計			2				2	5.56	6.58	13.41
チャート		4022		2	10	5	17	47.22	27.70	56.45
全体点数合計			5	2	19	10	36	100.00	49.07	100.00

深い調整加工によって成形した後に、細かい調整加工によって形が整えられている。

3は横長の剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。左側縁は折断と深い鋸歯状の調整加工によって成形した後に、細かい調整加工によって形が整えられている。右側縁下部は抉るような調整加工が施されている。全体形状は、切出形を呈する。

4は横長剥片を横位に用いて、右側縁と左側縁下部に調整加工が施されている。右側縁は折断によって



第270図 第4文化層4cユニット第60ブロック出土石器

成形した後に、上部に細かい調整加工を施して形を整えている。左側縁は抉るような調整加工が施されている。全体形状は、3と類似しており、切出形を呈する。

5は厚みのない縦長の剥片を素材として、左側縁に急角度の調整加工が施されている。器体の中央部付近から破損しており、先端部が残存している。左側縁下部の調整加工は、裏面から調整加工が施された後に、表面側から細かい対向調整加工が施されている。

6(a~e)は上面の平坦な剥離面から、6(a+b)から6(d+e)の横長剥片が連続剥離された接合資料である。剥離された横長剥片は、いずれも頭部調整が顕著に行われている。6(a+b)は6aと6bとに分割され、6bは上面右部と右側面に細かい調整加工が施されている。6cは上面と裏面右下部に調整加工が施されている。6(d+e)は分割されている。

#### (10) 4文化層4cユニット第61ブロック (第271~273図、第94表、図版25)

**出土状況** 調査区南西部のI138-25~27・35・36・43~46・53~55・65グリッドに分布している。11.0m×11.5mの範囲から62点の石器が出土した。中央部・北東部・南西部の3か所の集中地点が見られる。中央部が密集しており、北東部・南西部は散漫な分布状況を示す。礫群は伴っていない。ブロック間の接合資料は見られなかった。出土層位は、IXc層からIII層にかけてで、V層~IV層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器6点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片38点、砕片14点、石核1点である。石材組成は、黒曜石51点、チャート9点、硬質頁岩2点である。黒曜石の占める割合が高い。

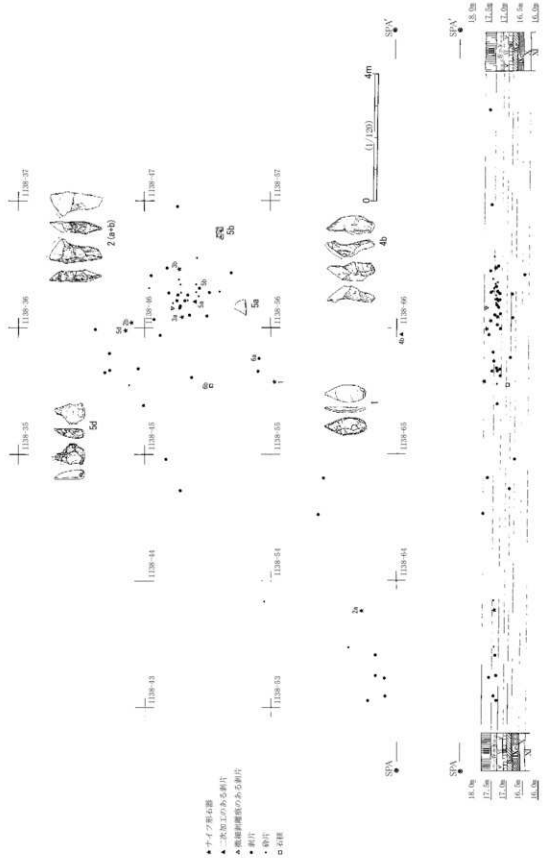
1・2はナイフ形石器である。1は厚みのない縦長剥片を縦位に用いて、両側縁に平坦な調整加工が施されている。右側縁上部にわずかに素材の縁辺が残されていることからナイフ形石器と分類した。右側縁上部には微細剥離痕見られる。2(a+b)は横長剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。右側縁下部は抉るような調整加工が施され、この部位を加工した際に破損したと思われる。

3・4はナイフ形石器の未完成品と思われる。3(a+b)は横長剥片を横位に用いて、左側縁と右側縁に急角度の調整加工が施されている。左側縁下部の調整加工の際に破損している。4(a+b)は縦長剥片を縦位に用いて、右面と左側縁下部を折断により成形した後に、右側縁下部から調整加工を施しており、その際に4aが剥離されている。5(a~d)は縦長剥片を縦位に用いて、右側縁を5aから5cまで剥離して小型のナイフ形石器を製作していることを示す接合資料である。6(a+b)は板状の剥片から、6aを含む数枚の小型の剥片を剥離している。

第94表 第4文化層4cユニット第61ブロック組成表

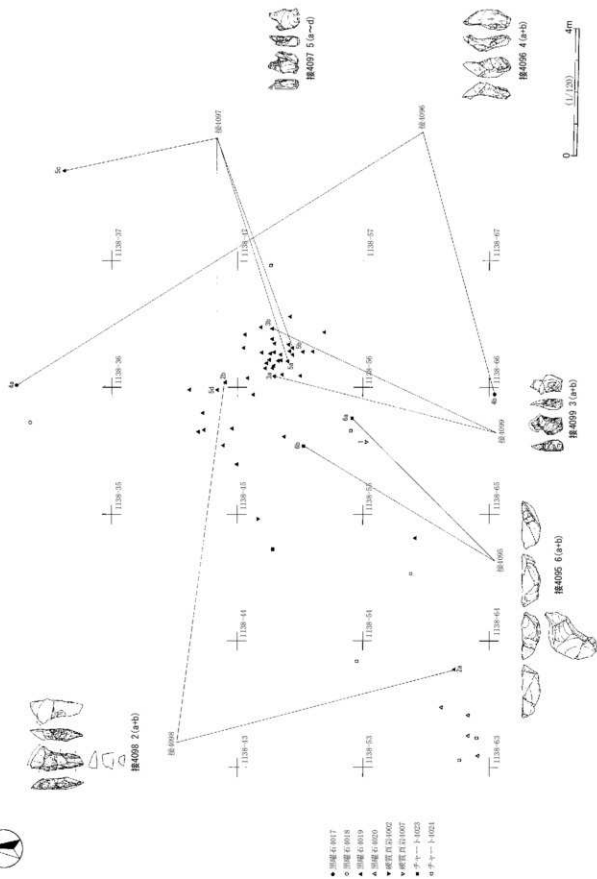
母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	剥片	砕片	石核	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		4017		1		1			2	3.23	5.25	5.00
		4018				1			1	1.61	17.12	16.32
		4019	5	1	1	25	12		44	70.97	36.29	34.59
		4020				3	1		4	6.45	3.52	3.36
		計	5	2	1	30	13		51	82.26	62.18	59.28
硬質頁岩		4002				1			1	1.61	0.85	0.81
		4007	1						1	1.61	1.71	1.63
硬質頁岩合計			1			1			2	3.23	2.56	2.44
チャート		4023				2		1	3	4.84	16.73	15.95
		4024				5	1		6	9.68	23.43	22.34
チャート合計						7	1	1	9	14.52	40.16	38.28
全体点数合計			6	2	1	38	14	1	62	100.00	104.90	100.00



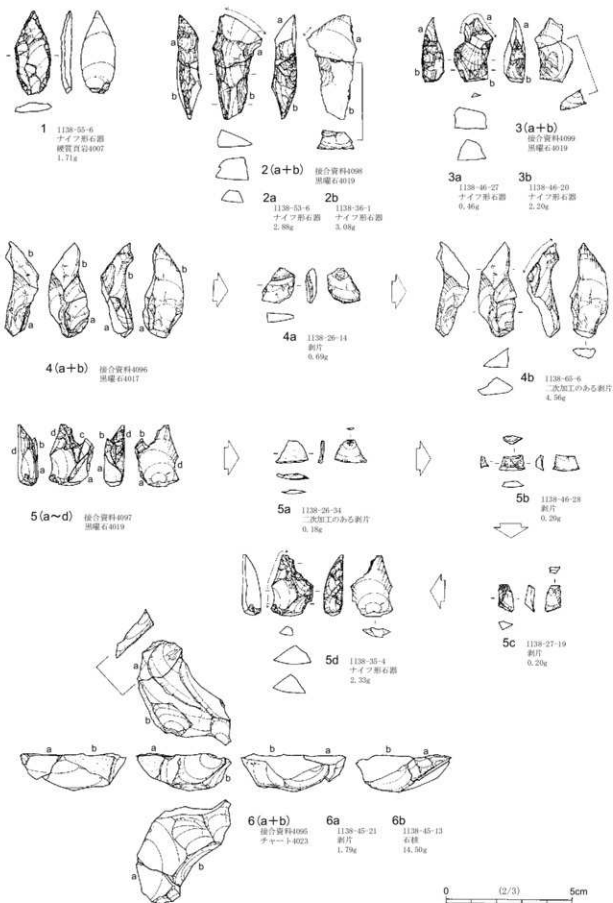


- ナイフ形石器
- ▲ 二次加工のあるナイフ
- ▲ 基部形痕のあるナイフ
- ナイフ
- 短刀
- 石鏃

第271図 第4文化層4cユニット第61ブロック器種別分布



第272図 第4文化層4cユニット第61ブロック母岩別分布



第273図 第4文化層4cユニット第61ブロック出土石器

7 第4文化層単独出土石器 (第198・274・342図、第95表、図版25)

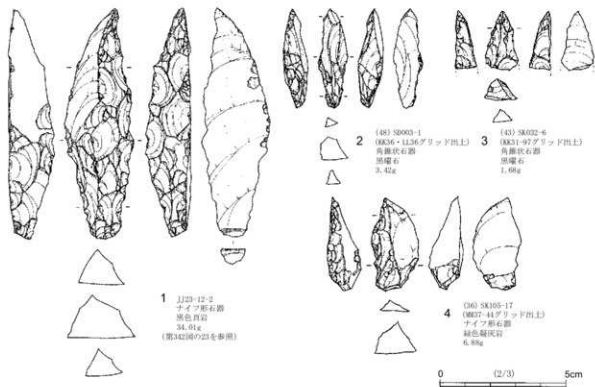
出土状況 ブロックとして区分けすることができなかった石器のうち、第4文化層に帰属すると思われるものを第4文化層単独出土石器として扱うこととした。4点が該当する。

出土遺物 器種組成は、ナイフ形石器2点、角錐状石器2点である。石材組成は、黒曜石2点、硬質頁岩1点、緑色凝灰岩1点である。

1はナイフ形石器である。縦長剥片を斜位に用いて、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。基部側の調整加工を詳細に見ると、左側縁下部を調整加工した後に、表面稜上から右側縁方向に対向調整加工が施されている。右側縁上部を詳細に見ると(第342図の23を参照)、鋸歯状の深い調整加工と通常の急角度の調整加工によって成形した後に、縁辺部を細かい調整加工とさらに非常に細かい調整加工によって形を整えている。最後に、表面稜上から右側縁方向に対向調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整えている。先端部は非常に尖った形状をしている。2・3は角錐状石器である。2は横長剥片を横位に用いて、両側縁に調整加工が施されている。3は縦長剥片を縦位に用いて、両側縁に調整加工が施されている。器体の中央部から破損している。4はナイフ形石器である。幅広の剥片を縦位に用いて、左側縁と右側縁に急角度の調整加工が施されている。裏面下部は、打瘤を除去するような平坦な調整加工が施されている。

第95表 第4文化層単独出土石器組成表

母岩	器種	ナイフ形石器	角錐状石器	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
硬質頁岩	石		2	2	50.00	5.10	11.09
黒色凝灰岩	岩	1		1	25.00	34.01	73.95
緑色凝灰岩	岩	1		1	25.00	6.88	14.96
全体	点数合計	2	2	4	100.00	45.99	100.00



第274図 第4文化層単独出土石器

## 第6節 第5文化層

### 1 概要 (第275図、第96・97表)

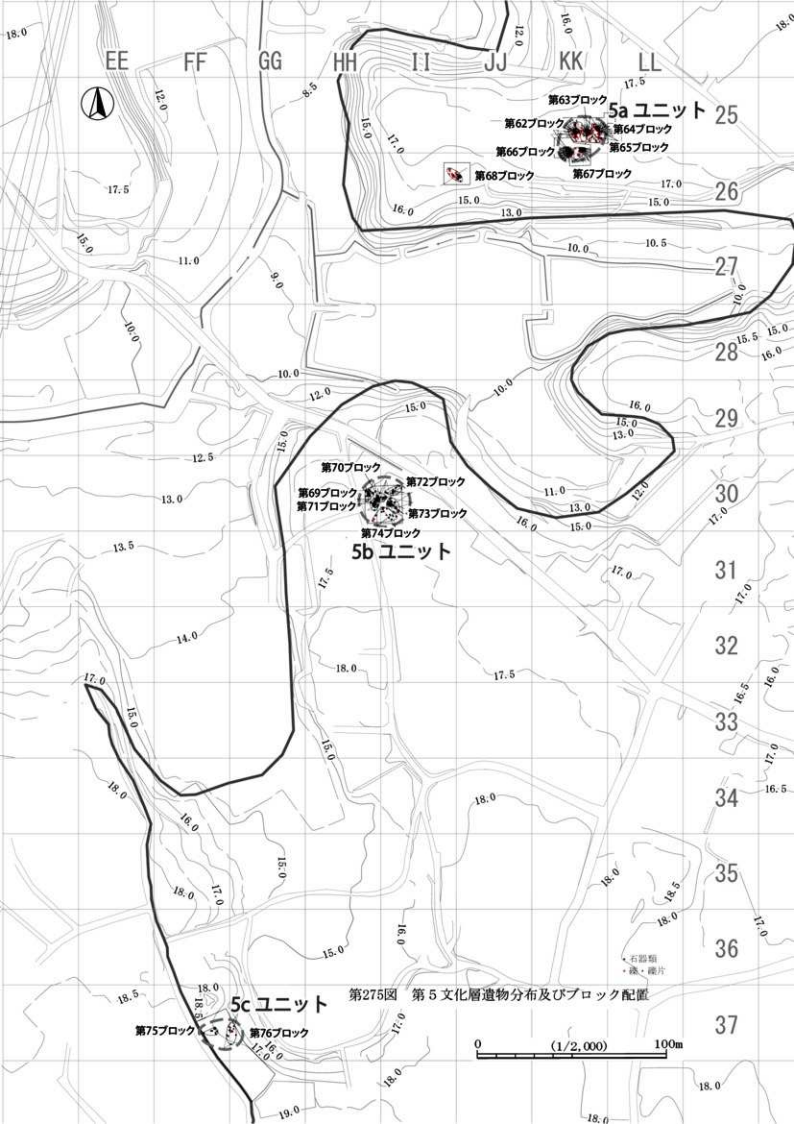
第5文化層の石器群は、総数990点出土し、第62ブロックから第76ブロックの15か所の集中地点で構成される。Ⅳ層上部～Ⅲ層下部に生活面を持つと推定される石器群である。ナイフ形石器・尖頭器・彫器が本文化層を特徴づける器種である。また、ほとんどのブロックに礫群が伴う。ブロック群は3か所形成されている(第275図)。調査区北部と中央部の境界部西側に開口する谷津の縁辺部に、2か所のブロック群が分布している。谷津北側の縁辺部に5 aユニット(第62～67ブロック)と第68ブロック、谷津南側の縁辺部に5 bユニット(第69～74ブロック)がそれぞれ分布している。調査区南西部には5 cユニット(第75・76ブロック)が分布している。なお、第68ブロックについて、5 aユニットからやや離れて分布し、5 aユニットのブロックとの接合関係が見られないことから、ユニットの区分は行っていない。

第5文化層の器種石材組成とブロック別組成は第96表と第97表のとおりである。

器種組成は、ナイフ形石器13点、尖頭器1点、彫器1点、楔形石器4点、二次加工のある剥片24点、微細剥離痕のある剥片8点、削片1点、剥片261点、砕片21点、石核31点、磨石1点、敲石1点の石器類367点と礫14点、礫片609点の礫・礫片623点で構成される。礫・礫片の占める割合(62.93%)が高い。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩175点、珪質頁岩37点、玉髓33点、硬質頁岩32点、トロトロ石23点、ホルンフェルス17点、チャート17点、黒曜石15点、流紋岩11点、安山岩1点、緑色凝灰岩2点、砂岩1点、黒色頁岩1点、粘板岩1点、碧玉(赤玉)1点である。ガラス質黒色安山岩の占める割合(47.68%)が高い。礫・礫片の石材は、砂岩258点、チャート213点、玉髓69点、流紋岩68点、ホルンフェルス13点、トロトロ石2点である。砂岩とチャートの占める割合が高い。

第96表 第5文化層器種石材組成表

石 材 器 種	ナ	尖	彫	楔	二	微	削	剥	砕	石	磨	敲	礫	総
	イ	頭	器	形	次	細	片	片	片	核	石	石		
黒 礫 石				1	3	1		5	5					15
ガラス質黒色安山岩	3						1	142	8	14				175
ト ロ ト ロ 石								18	1	4			2	25
安 山 岩											1			1
流 紋 岩	1				2			7	1			10	58	79
緑 色 凝 灰 岩								1		1				2
砂 岩												1	2	256
珪 質 頁 岩	1	1	1		1	2		27	1	3				37
硬 質 頁 岩	5			1	6	2		15	1	2				32
黒 色 頁 岩	1													1
粘 板 岩								1						1
ホ ル ン フ ェ ル ス					1			12		4			13	30
チャート				1	1			11	3	1		2	211	230
玉 髓	2			1	3	3		21	1	2			69	102
碧 玉 ( 赤 玉 )								1						1
総 計	13	1	1	4	24	8	1	261	21	31	1	1	14	609
														990





## 2 第5文化層5aユニット (第276～291図、第98～104表)

### (1) 概要 (第276・277図、第98表)

5aユニットの石器群は、総計720点出土し、第62ブロックから第67ブロックの6か所の集中地点で構成される。IV層上部～III層下部に生活面を持つ石器群と推定される。調査区北部に位置し、西側に開口する谷津の北側斜面の縁辺に立地し、標高17.0m～17.5m(現地表面)にかけて分布している。ブロック間の接合資料は、第62ブロックと第66ブロック(2個体)、第62ブロックと第67ブロック[第67ブロックの接合するものは一括遺物でKK25-96グリッド出土](1個体)、第63ブロックと第64ブロック(2個体)、第63ブロックと第65ブロック(1個体)、第64ブロックと第65ブロック(1個体)との接合資料がある。ブロック間の接合資料は、ほかのユニットよりも少ない(第276・277図)。すべてのブロックにおいて、礫群が伴っている。

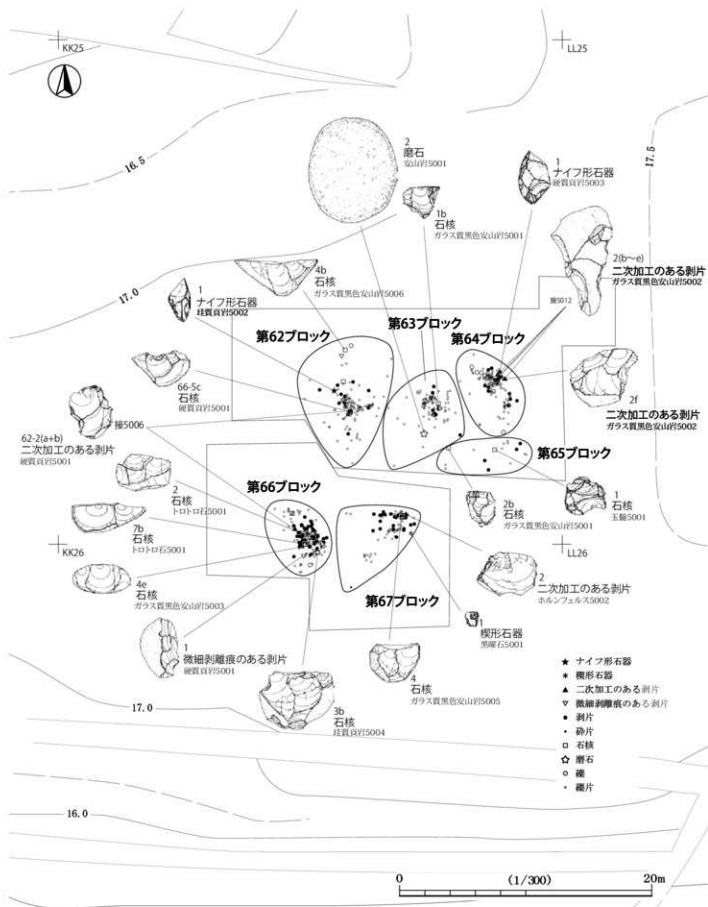
器種組成は、ナイフ形石器2点、楔形石器2点、二次加工のある剥片9点、微細剥離痕のある剥片2点、剥片108点、砕片4点、石核13点、磨石1点の石器類141点と礫12点、礫片567点の礫・礫片579点で構成される。ナイフ形石器が5aユニットを特徴づける器種である。

石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩60点、トロトロ石20点、珪質頁岩18点、硬質頁岩14点、安山岩1点、砂岩8点、チャート7点、玉髓5点、黒曜石4点、ホルンフェルス4点である。ガラス質黒色安山岩の占める割合(42.55%)が高い。礫・礫片の石材は、砂岩237点、チャート203点、玉髓69点、流紋岩61点、ホルンフェルス8点、トロトロ石1点である。砂岩とチャートの占める割合が高い。

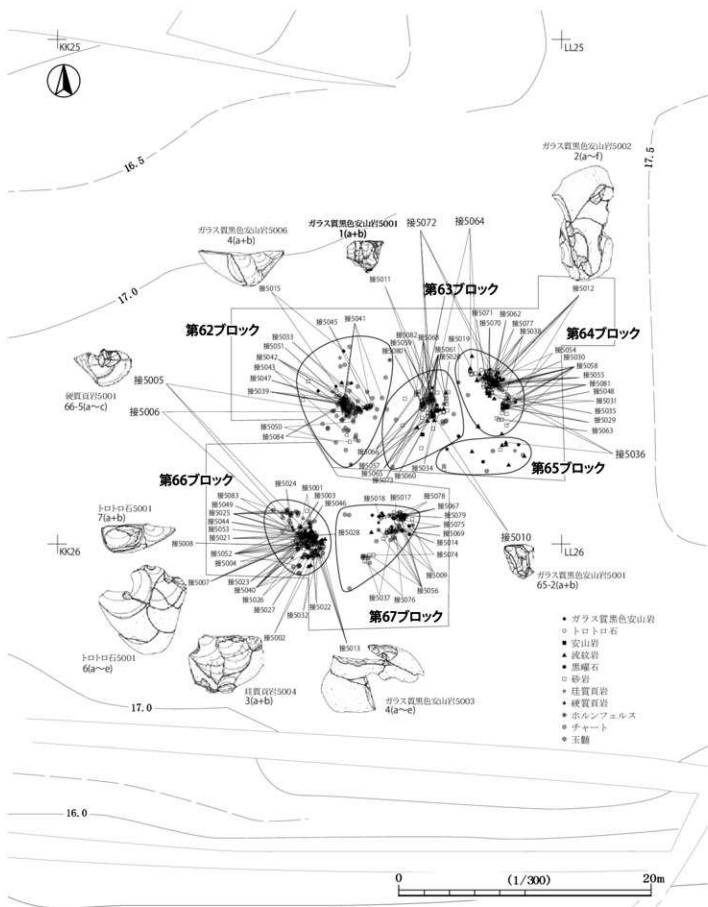
第98表 第5文化層5aユニット器種石材組成表

石 材	器 種									点 数 合 計
	ナイフ形石器	楔形石器	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	剥片	砕片	石核	磨石	礫片	
黒 曜 石		1			3					4
ガラス質黒色安山岩			6		47		7			60
ト ロ ト ロ 石					16	1	3		1	21
安 山 岩								1		1
流 紋 岩					7	1			9	52
砂 岩								2	235	237
珪 質 頁 岩	1			1	15		1			18
硬 質 頁 岩	1		2	1	8	1	1			14
ホ ル ン フ ェ ル ス			1		3					8
チャ ー ト		1			5	1		1	202	210
玉 髓					4		1			69
全 体 点 数 合 計	2	2	9	2	108	4	13	1	12	567





第276図 第5文化層5aユニット器種別分布



第277図 第5文化層5aユニット石材別分布

(2) 第5文化層5aユニット第62ブロック (第278・279・343図、第99表、図版7・25)

**出土状況** 調査区北部のKK25-64~66・74~76・85グリッドに分布している。9.5m×6.8mの範囲から144点の石器が出土した。北部と南部の2か所の集中地点が見られる。どちらの集中地点でも石器類と礫・礫片が混在して出土しているが、北部は石器類が主体を占め、南部は礫・礫片が主体を占める。ブロック間の接合資料は、第66ブロックが2個体、第67ブロックが1個体見られた。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、IV層上部~III層下部に集中すると判断した。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片1点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片13点、石核3点の石器類19点と礫1点、礫片124点の礫・礫片125点で構成される。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩10点、玉髄3点、トロトロ石2点、珪質頁岩2点、硬質頁岩2点である。礫・礫片の石材は、チャート97点、砂岩21点、流紋岩4点、ホルンフェルス3点である。チャートの占める割合(77.60%)が高い。

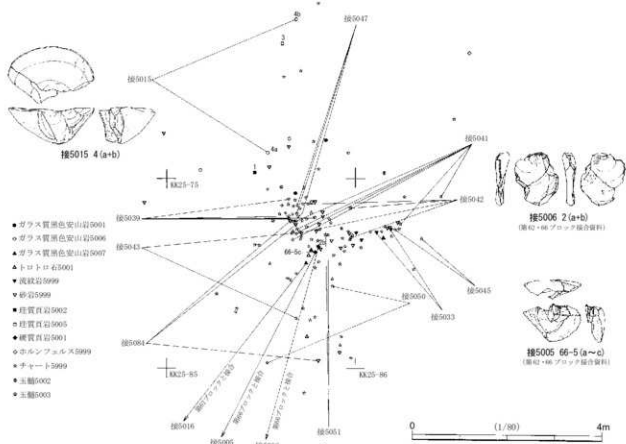
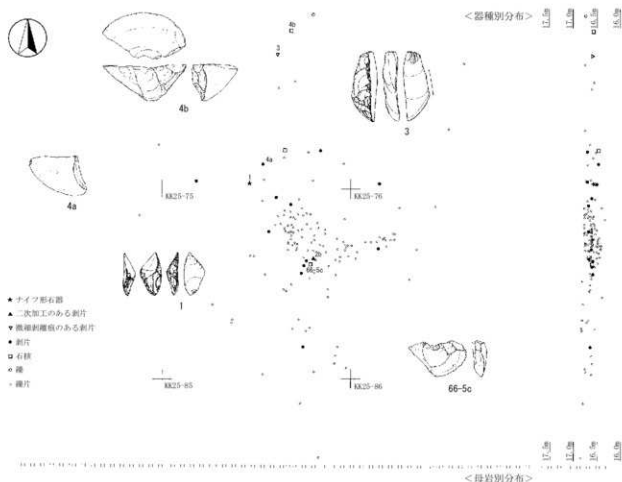
1はナイフ形石器である。幅広の剥片を縦位に用いて、右側縁と左側縁下部に調整加工が施されている。右側縁上部の調整加工を詳細に見ると(第343図の36を参照)、右側縁中部を深い鋸歯状の調整加工と通常の急角度の調整加工によって成形した後に、右側縁中部から上部にかけて細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整えている。先端部は尖った形状をしている。

2(a+b)は第62・66ブロック接合資料である。頭部調整が行われた幅広の剥片を素材として、両側縁に調整加工が施されている。左側縁下部を調整加工した際に、2aと2bとに分割された資料と思われる。ナイフ形石器などの未成品の可能性がある。

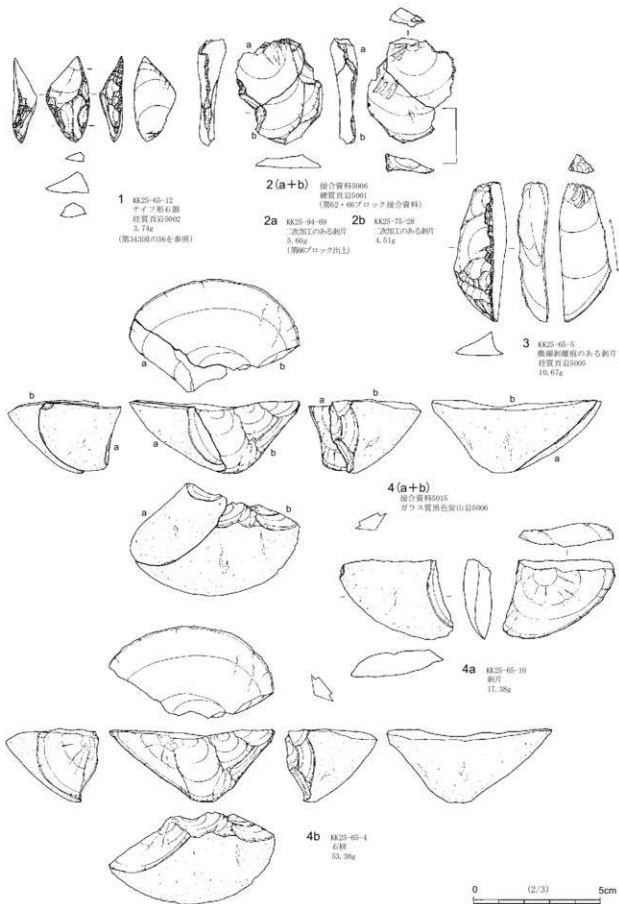
3は微細剥離痕のある剥片である。単独の母岩で搬入されているので、母岩消費の詳細は明確ではない

第99表 第5文化層5aユニット第62ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	剥片	石核	礫	礫片	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)	
ガラス質黒色安山岩		5001				3				3	2.08	68.43	3.19	
		5006				2	2			4	2.78	96.18	4.49	
		5007				3				3	2.08	52.34	2.44	
ガラス質黒色安山岩		合計				8	2			10	6.94	216.95	10.12	
トロトロ石		5001				2				2	1.39	22.21	1.04	
流紋岩		5999							4	4	2.78	207.49	9.68	
砂岩		5999							21	21	14.58	664.58	31.01	
珪質頁岩		5002	1							1	0.69	3.74	0.17	
		5005			1					1	0.69	10.67	0.50	
珪質頁岩		合計	1		1					2	1.39	14.41	0.67	
硬質頁岩		5001		1			1			2	1.39	16.15	0.75	
ホルンフェルス		5999							3	3	2.08	49.49	2.31	
チャート		5999							1	96	67.36	941.70	43.94	
玉髄		5002				1				1	0.69	1.65	0.08	
		5003				2				2	1.39	8.47	0.40	
玉髄		合計				3				3	2.08	10.12	0.47	
全体点数合計											144	100.00	2,143.10	100.00



第278図 第5文化層5 aユニット第62ブロック遺物分布



第279図 第5文化層5 aユニット第62ブロック出土石器

が、表面に残されている剥離形状から、石核の稜上調整を行った剥片、あるいは、打面再生を行った剥片である可能性が高い。

4 (a + b) は分割した厚みのある剥片を素材として、上面の分割面を打面として、4 a をはじめとした剥片を連続剥離したことを示す接合資料である。4 b の石核は、裏面に自然面を大きく残している。

### (3) 第5文化層5 a ユニット第63ブロック (第280・281図、第100表、図版7・25)

**出土状況** 調査区北部のKK25-67・76・77・86・87グリッドに分布している。6.3m×5.1mの範囲から114点の石器が出土した。北東部と南西部の2か所の集中地点が見られる。どちらの集中地点も石器類と礫・礫片が混在して出土しているが、礫・礫片を主体とする。北東部は密集しており、南西部は散漫な分布状況を示している。楕円形をした特徴的な形態の2の磨石は、集中地点からやや離れた地点から出土しており、北東部と南西部の集中地点の中間地点に分布している。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、IV層上部～III層下部に集中すると判断した。

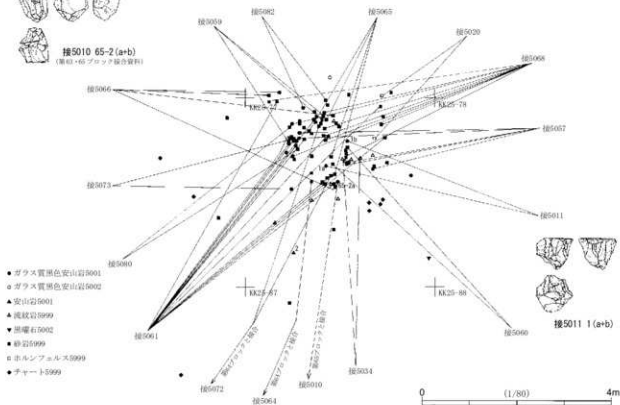
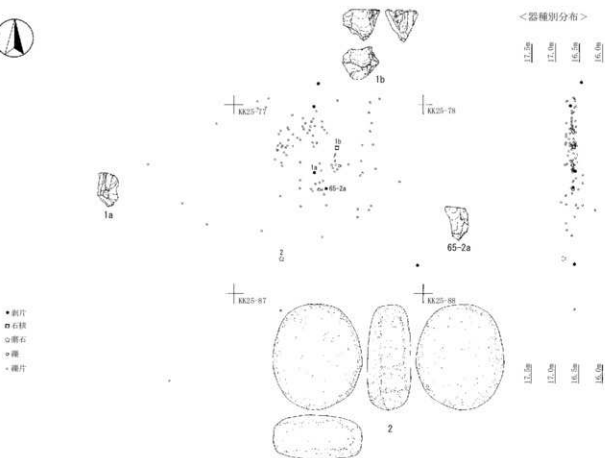
**出土遺物** 器種組成は、剥片5点、石核1点、磨石1点の石器類7点と礫2点、礫片105点の礫・礫片107点で構成される。石器類が少なく、大半が礫・礫片で占められる。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩5点、黒曜石1点、安山岩1点である。礫・礫片の石材は、砂岩86点、流紋岩11点、チャート8点、ホルンフェルス2点である。砂岩の占める割合(80.37%)が高い。

1 (a + b) は分割した厚みのある剥片を素材としている。上面の自然面を打面として、裏面左上部から表面上部にかけて順次打点を移動して、小型の縦長剥片を連続剥離している。最終剥離は、表面上部を打面として1 a が剥離されている。1 b の石核は円錐の形状を呈する。

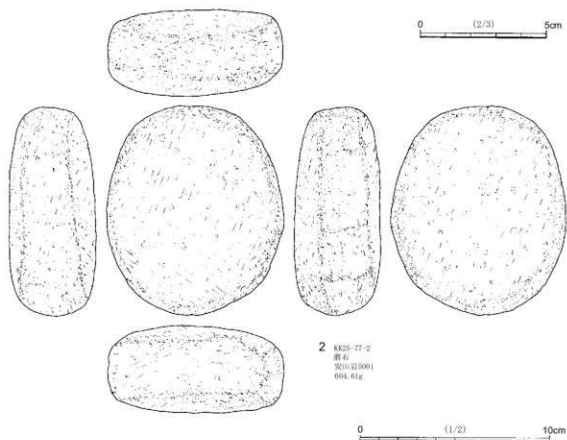
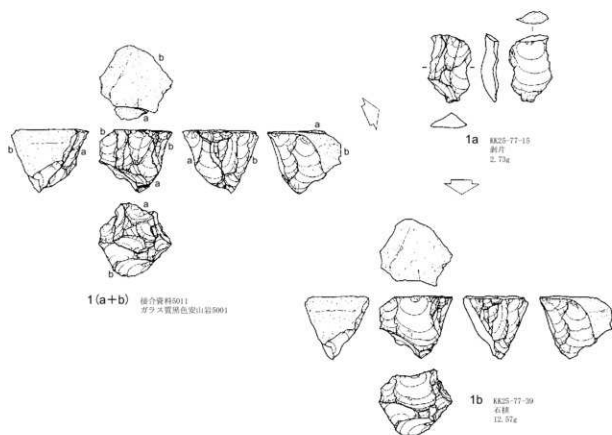
2は磨石である。扁平な楕円形礫を素材としており、多孔質の安山岩が用いられている。周縁部は敲打した後に研磨されており、周辺部が部分的に角ばった形状をしている。平坦面は、両面とも研磨されている。裏面は多孔質の凹凸面が残っているが、表面中央部付近は凹凸面がほとんど残っていないことから、かなりの頻度で研磨されたことが窺える。

第100表 第5文化層5 a ユニット第63ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	剥片	石核	磨石	礫	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石	曜石	5002	1					1	0.88	0.24	0.01
黒曜石合計			1					1	0.88	0.24	0.01
ガラス質黒色安山岩		5001	3	1				4	3.51	20.82	0.43
		5002	1					1	0.88	2.70	0.06
ガラス質黒色安山岩合計			4	1				5	4.39	23.52	0.49
安山岩		5001			1			1	0.88	604.61	12.53
流紋岩		5999				2		9	9.65	1,160.59	24.05
砂岩		5999					86	86	75.44	2,776.26	57.52
ホルンフェルス		5999					2	2	1.75	29.08	0.60
チャート		5999					8	8	7.02	231.89	4.80
全体点数合計			5	1	1	2	105	114	100.00	4,826.19	100.00



第280図 第5文化層5aユニット第63ブロック遺物分布



第281図 第5文化層5 aユニット第63ブロック出土石器



(4) 第5文化層5aユニット第64ブロック (第282・283図、第101表、図版7・26)

**出土状況** 調査区北部のKK25-67・68・78・79グリッドに分布している。6.3m×4.4mの範囲から146点の石器が出土した。北西部と南東部の2か所の集中地点が見られる。どちらの集中地点も石器類と礫・礫片が混在するが、礫・礫片が主体を占める。北西部は密集しており、石器類が北東側にまとまって出土している。南東部は散漫な分布状況を示している。ブロック間の接合資料は、第63ブロックが2個体、第65ブロックが1個体見られる。出土層位は、IV層上部～III層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片4点、剥片12点の石器類17点と礫8点、礫片121点の礫・礫片129点で構成される。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩12点、チャート3点、トロトロ石1点、硬質頁岩1点である。礫・礫片の石材は、砂岩68点、流紋岩30点、チャート27点、ホルンフェルス3点、トロトロ石1点である。

1はナイフ形石器である。幅広の剥片を斜位に用いて、左側縁に急角度の調整加工が施され、右側縁下部は平坦な調整加工が施されている。裏面左下部は打痕を除去するような平坦な調整加工が施されている。先端部は使用による衝撃剥離と思われるものがわずかに見られる。

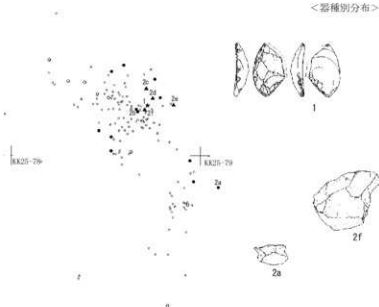
2(a～f)は表面に大きく自然面を残して幅広の剥片を剥離した接合資料である。剥離順序は3つの剥離工程が見られる。第1工程は、裏面右上部を打面として、先端が先細った縦長剥片2(a～e)を剥離する工程である。第2工程は、第1工程で剥離された縦長剥片2(a～e)を素材として、裏面右下部を打面として2aを剥離し、裏面左上部を打面として2bを剥離して、2(c～e)の二次加工のある剥片を作出する工程である。2(c～e)は、おそらく2bを剥離した際に器体が2c・2d・2eに分割されたものと思われる。第3工程は、左面下部を打面として、幅広の剥片2fを剥離している。

第101表 第5文化層5aユニット第64ブロック組成表

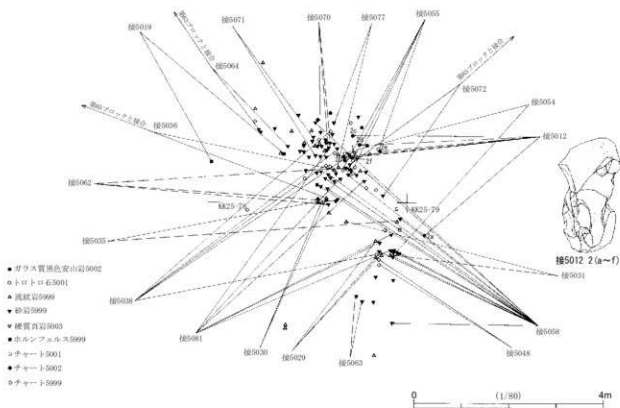
母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	剥片	礫	礫片	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)
ガラス質黒色安山岩		5002		4	8			12	8.22	134.20	3.14
トロトロ石		5001			1		1	2	1.37	35.48	0.83
流紋岩		5999				6	24	30	20.55	1,828.86	42.79
砂岩		5999				2	66	68	46.58	1,967.81	43.70
硬質頁岩		5003	1					1	0.68	8.78	0.21
ホルンフェルス		5999					3	3	2.05	29.73	0.70
チャート		5001			2			2	1.37	3.77	0.09
		5002			1			1	0.68	3.31	0.08
		5999					27	27	18.49	361.78	8.47
チャート合計					3		27	30	20.55	368.86	8.63
全体点数合計			1	4	12	8	121	146	100.00	4,273.72	100.00



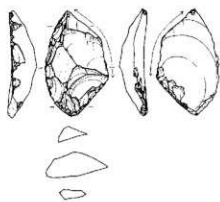
- ナイフ型石器
- ▲ 二次加工のある剥片
- ◆ 剥片
- ◇ 礫
- 礫片



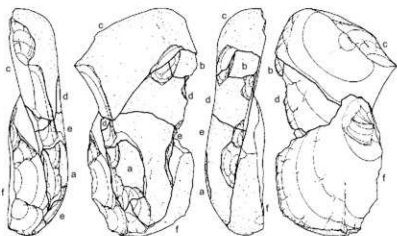
<母岩別分布>



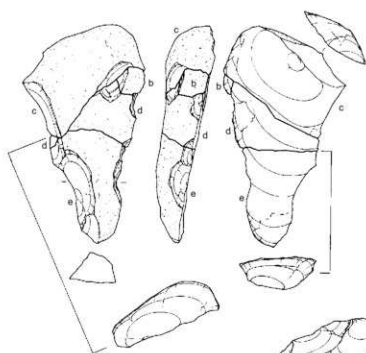
第282図 第5文化層5 aユニット第64ブロック遺物分布



1 KK25-68-63  
 ナイフ形石器  
 横径約5000  
 9.78g

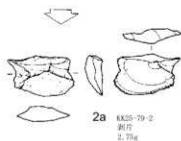


2(a~f) 総合資料5012  
 ガラノ貫黒色安山岩5002

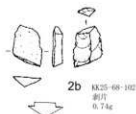


2(b~e)

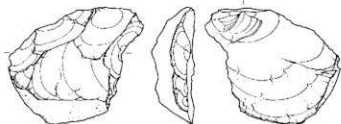
2c KK25-68-23 二次加工のある削片 34.97g  
 2d KK25-68-62 二次加工のある削片 13.03g  
 2e KK25-68-26 二次加工のある削片 16.43g



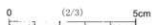
2a KK25-79-2  
 削片  
 2.78g



2b KK25-68-102  
 削片  
 0.74g



2f KK25-68-75  
 二次加工のある削片  
 35.47g



第283図 第5文化層5aユニット第64ブロック出土石器

(4) 第5文化層5aユニット第65ブロック (第284・285図、第102表、図版7・26)

**出土状況** 調査区北部のKK25-78・87~89グリッドに分布している。2.5m×6.3mの範囲から16点の石器が出土した。東部と西部の2か所の集中地点が見られる。どちらの集中地点も石器類と礫・礫片が混在して出土しており、散漫な分布状況を示している。ブロック間の接合資料は、第63ブロックが1個体、第64ブロックが1個体見られる。出土層位は、Ⅲ層下部に集中している。

**出土遺物** 器種組成は、剥片4点、石核2点の石器類6点と礫片10点で構成される。製品は出土していない。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩2点、玉髓2点、黒曜石1点、珪質頁岩1点である。礫片の石材は、流紋岩6点、砂岩2点、チャート2点である。

1は石核である。厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、下面右部を打面として表面側に横長剥片を剥離→左面下部を打面として、表面側に小型の縦長剥片を剥離→表面上部を打面として、裏面上部側に小型の幅広剥片を剥離→最後に、裏面上部を打面として、表面上部側に横長剥片を数枚剥離している。周縁部に順次打面を転移して、求心的な剥離によって幅広の剥片を剥離した石核である。

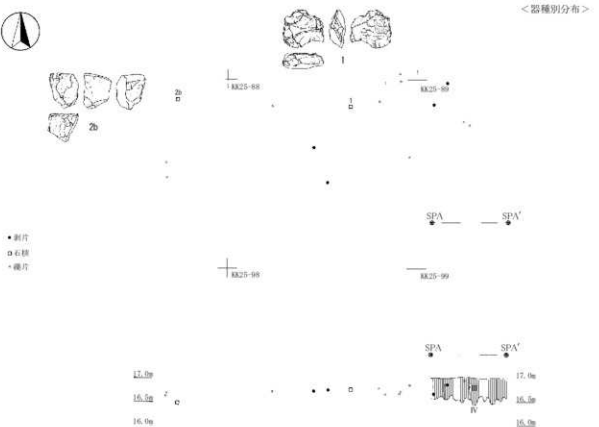
2(a+b)は第63・65ブロック接合資料である。2aが第63ブロック出土で、2bが第65ブロック出土である。厚みのある分割した剥片を素材としている。分割面は右面に残されており、上面に自然面を大きく残している。剥離順序は、下面中央部を打面として、右面下部方向に小型の剥片を剥離→右面右部を打面として、裏面方向に剥片を剥離→最後に、上面下部を打面として、縦長剥片2aを含む数枚の縦長剥片を剥離している。2bの石核は、打面転移が頻繁に行われており、サイコロ状の形態を呈している。2aが剥離された後にも、数枚の小型の縦長剥片が剥離されている。

第102表 第5文化層5aユニット第65ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	剥片	石核	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		5002	1			1	6.25	0.09	0.02
ガラス質黒色安山岩		5001		1		1	6.25	15.61	3.04
		5007	1			1	6.25	3.32	0.65
ガラス質黒色安山岩 合計			1	1		2	12.50	18.93	3.69
流紋岩		5999			6	6	37.50	445.69	86.80
砂岩		5999			2	2	12.50	18.99	3.70
珪質頁岩		5003	1			1	6.25	1.95	0.38
チャート		5999			2	2	12.50	13.52	2.63
玉髓		5001		1		1	6.25	11.93	2.32
		5003	1			1	6.25	2.35	0.46
玉髓 合計			1	1		2	12.50	14.28	2.78
全体点数合計			4	2	10	16	100.00	513.45	100.00

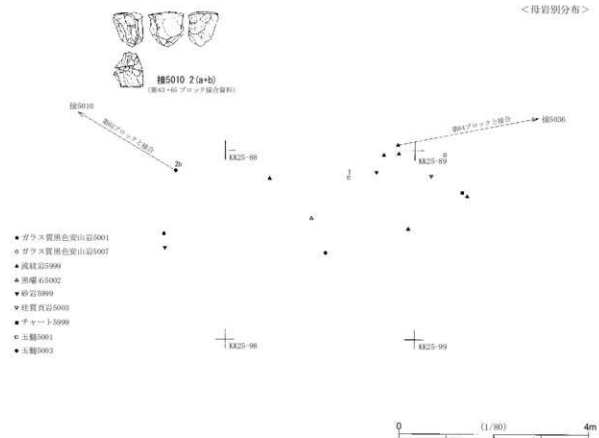


<器種別分布>

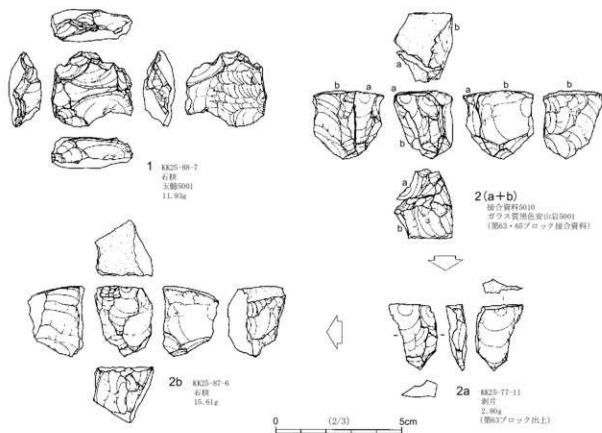


-----

<母岩別分布>



第284図 第5文化層5aユニット第65ブロック遺物分布



第285図 第5文化層5 aユニット第65ブロック出土石器

(6) 第5文化層5 aユニット第66ブロック (第286～289図、第103表、図版7・26)

**出土状況** 調査区北部のKK25-94・95、KK26-04・05グリッドに分布している。4.9m×3.9mの範囲から192点の石器が出土した。南東部と北西部の2か所の集中地点が見られる。どちらの集中地点も石器類と礫・礫片が混在して出土しているが、礫・礫片を主体とする。南東部は密集しており、北西部は散漫な分布状況を示している。石器類は南東部の集中地点の北側にまとまって出土している。ブロック間の接合資料は、第62ブロックが2個体見られる。出土層位は、Ⅳ層上部からⅢ層で、Ⅳ層上部～Ⅲ層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片42点、砕片3点、石核6点の石器類54点と礫1点、礫片137点の礫・礫片138点で構成される。石器類の石材は、トトロ石17点、珪質頁岩14点、ガラス質黒色安山岩8点、硬質頁岩8点、流紋岩7点である。礫・礫片の石材は、玉髓68点、チャート49点、砂岩12点、流紋岩9点である。

1は微細剥離痕のある剥片である。縦長剥片を素材として、右側縁に連続した微細剥離痕が見られる。

2は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は、表面下部に残されている。剥離順序は、表面下部を打面として裏面下部方向に横長剥片を剥離→表面上部を打面として裏面上部方向に横長剥片を剥離→左面中部を打面として表面左方向に小型の横長剥片を剥離→最後に、上面を打面として表面上部方向に幅広の剥片を数枚剥離している。

3 (a + b) は楕円形礫を素材としている。5つの剥離工程が見られる。第1工程は、表面上部を打面として上面方向に横長剥片を剥離する工程である。楕円形礫の自然面を除去するとともに、平坦な大きな剥離を行うことにより、第3工程で行う打面を作出している。第2工程は、下面左下部を打面として、小型の幅広の剥片を数枚剥離している。第3工程は、第1工程で形成された上面の剥離面を打面として、幅広の剥片を数枚剥離している。第4工程は、表面左上部を打面として小型の横長剥片を剥離している。第5工程は、第2工程で形成された下面の剥離面を打面として、裏面右下部方向に幅広の剥片3aを剥離している。石核である3bは、裏面に自然面を大きく残している。3aが剥離された後は、剥片は剥離されていない。

4 (a ~ e) は扁平な楕円形礫を素材としている。3つの剥離工程が見られる。第1工程は、右面左下部を打面として縦長剥片4aを剥離する工程で、4aは右面下部に急角度の調整加工が施され二次加工のある剥片が作出されている。第2工程は、上面の平坦な自然面を打面として、4bと4cの横長剥片を剥離している。第3工程は、下面中央部の自然面を打面として、4dの縦長剥片を剥離している。石核である4eは、扁平な自然面を大きく残している。

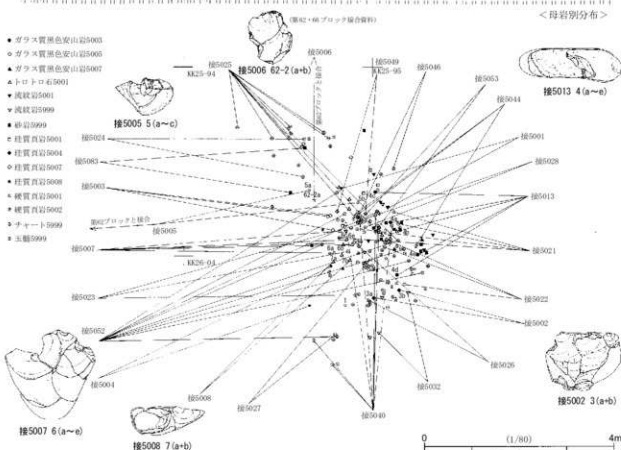
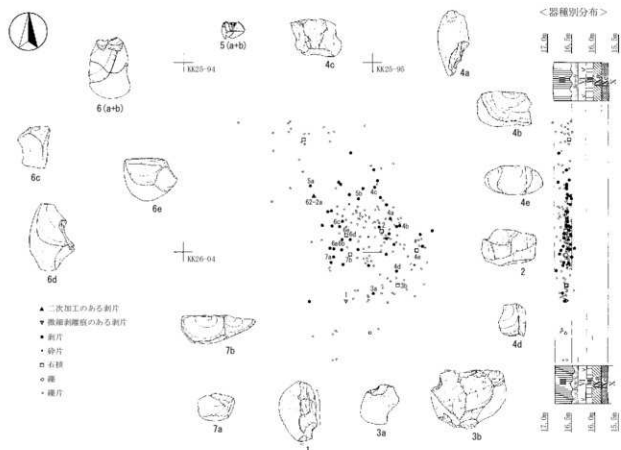
5 (a ~ c) は第62・66ブロック接合資料である。厚みのある横長剥片を素材としている。上面の平坦面を打面として、5 (a + b) など数枚の横長剥片を剥離している。5 (a + b) は打点直下の衝撃により同時割れている。

6 (a ~ e) は分割した楕円形礫を素材としている。7 (a + b) と同一母岩のトロトロ石5001が用いられている。裏面上部を打面として左側から右側に順次打点を移動して、6 (a + b) と6cと6dを剥離している。6eの石核は、表面上部の6eの剥離面を打面として上面側に横長剥片を剥離している。

7 (a + b) は分割した楕円形礫を素材としている。剥離順序は、表面上部を打面として上面方向に横長剥片を数枚剥離→上面下部を打面として表面方向に7aを含む横長剥片を数枚剥離している。

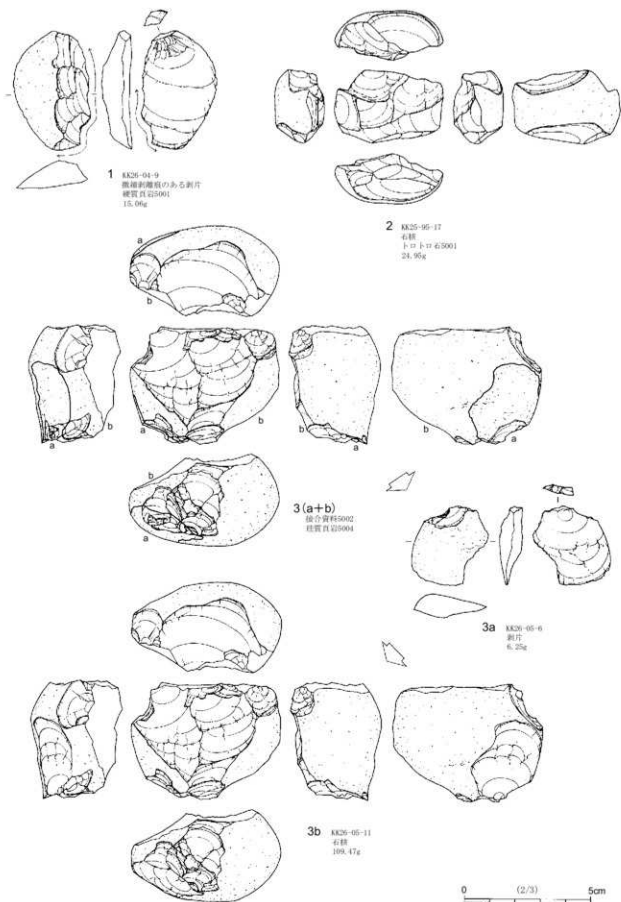
第103表 第5文化層5aユニット第66ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	二次加工の ある剥片	微細剥離面 のある剥片	剥片	碎片	石核	礫	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		5003	1		3		1			5	2.60	93.79	5.00
		5005					1			1	0.52	56.16	2.99
		5007			2					2	1.04	1.18	0.06
ガラス質黒色安山岩 合計			1		5		2			8	4.17	151.13	8.06
トロトロ石		5001			13	1	3			17	8.85	184.03	9.81
流紋岩		5001			6	1				7	3.65	12.94	0.69
		5999						1	8	9	4.69	260.11	13.87
	合計				6	1		1	8	16	8.33	273.05	14.56
砂		5999						12	12	6.25	140.04	7.47	
珪質頁岩		5001			3					3	1.56	20.27	1.08
		5004			1		1			2	1.04	115.72	6.17
		5007			5					5	2.60	6.20	0.33
		5008			4					4	2.08	9.66	0.52
珪質頁岩 合計					13		1			14	7.29	151.85	8.10
硬質頁岩		5001	1	1	4	1				7	3.65	27.64	1.47
		5002			1					1	0.52	0.43	0.02
硬質頁岩 合計			1	1	5	1				8	4.17	28.07	1.50
チャート		5999							49	49	25.52	450.10	24.00
玉髓		5999							68	68	35.42	497.12	26.51
全体点数合計			2	1	42	3	6	1	137	192	100.00	1,875.39	100.00

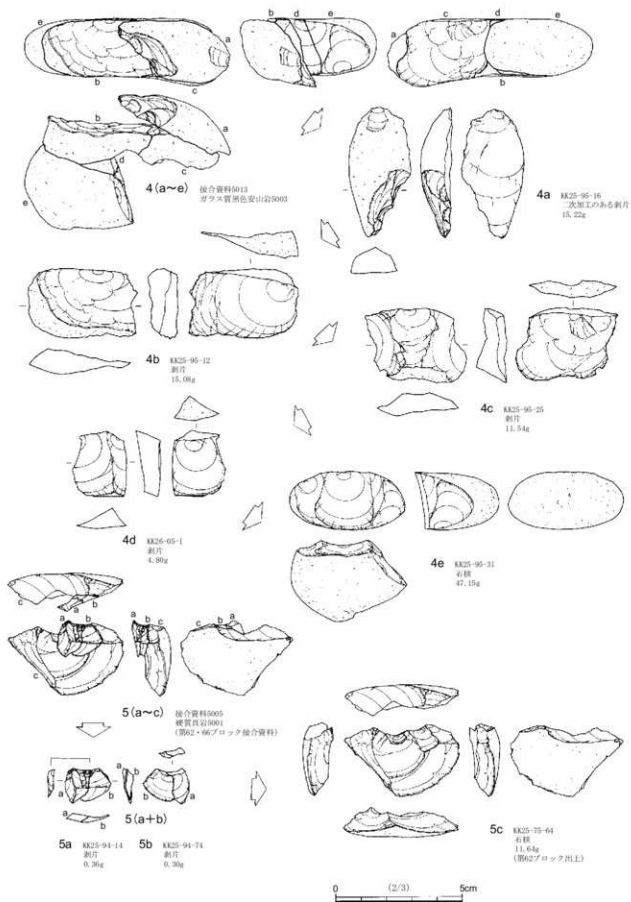


第286図 第5文化層5aユニット第66ブロック遺物分布

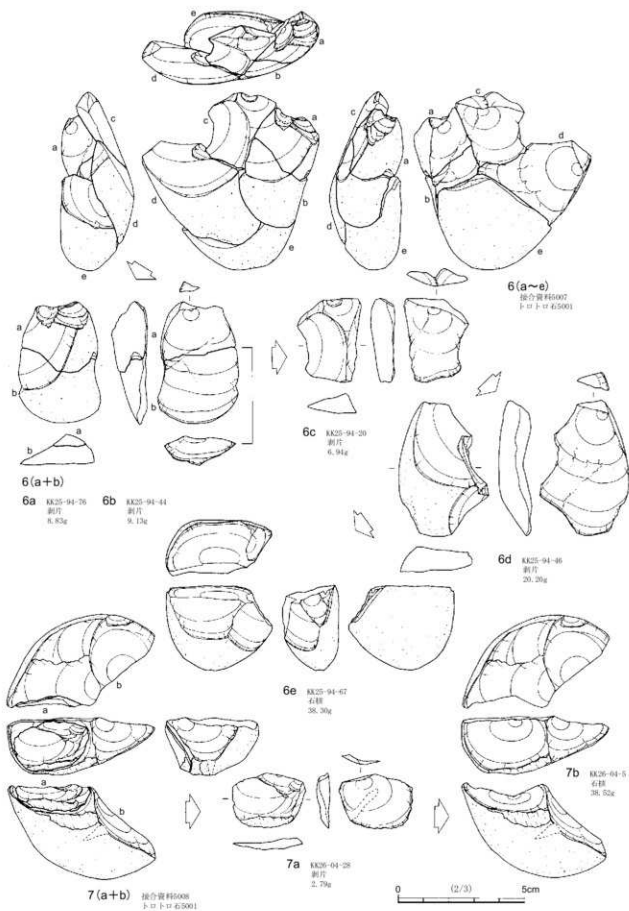




第287図 第5文化層5 aユニット第66ブロック出土石器 (1)



第288図 第5文化層5 aユニット第66ブロック出土石器 (2)



第289図 第5文化層5 aユニット第66ブロック出土石器(3)

## (7) 第5文化層5aユニット第67ブロック (第290・291図、第104表、図版8・26)

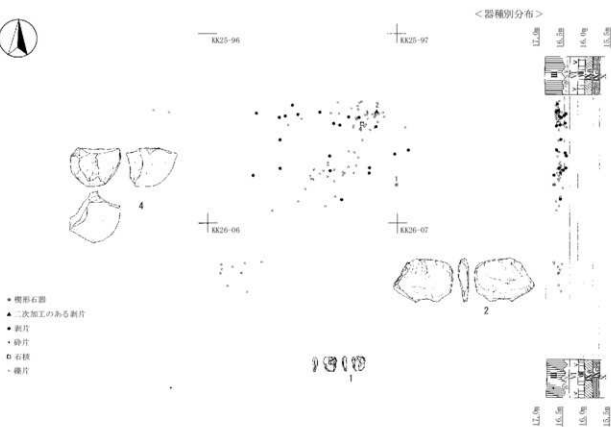
**出土状況** 調査区北部のKK25-95~97、KK26-05・06グリッドに分布している。6.2m×5.1mの範囲から108点の石器が出土した。北東部と南西部の2か所の集中地点が見られる。いずれの集中地点も石器類と礫片が混在しているが、礫片を主体とする。北東部は密集しており、南西部は散漫な分布状況を示している。ブロック間の接合資料は、一括遺物ではあるが、KK25-96グリッドから出土したものと第62ブロックとの接合資料が1個体見られた(一括遺物で出土位置不明のため、第290図や第277図では接合図を作成していない)。出土層位は、IV層上部~III層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、楔形石器2点、二次加工のある剥片2点、剥片32点、砕片1点、石核1点の石器類38点と礫片70点で構成される。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩23点、ホルンフェルス4点、チャート4点、硬質頁岩3点、黒曜石2点、流紋岩1点、珪質頁岩1点である。礫片の石材は、砂岩48点、チャート20点、流紋岩1点、玉髓1点である。

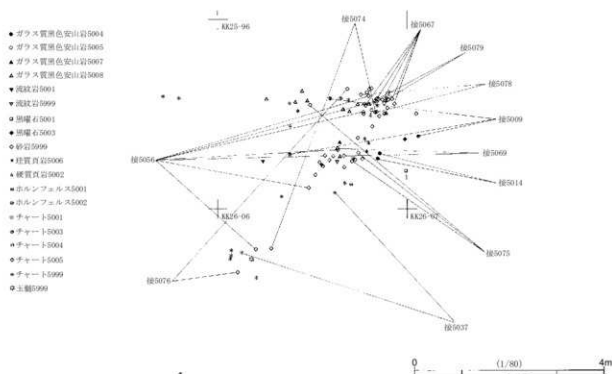
1は楔形石器である。小型の剥片を素材として、上下両端と左右両端から両極剥離が行われている。2は二次加工のある剥片である。横長剥片を素材として、左側縁上部に細かい調整加工が施されている。3は表面に規格的な縦長剥片を連続剥離したことが観察される剥片である。頭部調整が顕著に行われている。石刃と分類することも可能である。4は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。上面の分割面を打面として縦長剥片が剥離されている。

第104表 第5文化層5aユニット第67ブロック組成表

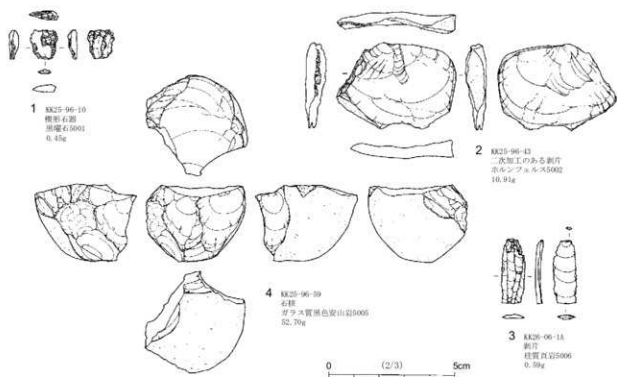
母岩	器種	母岩番号	楔形石器	二次加工のある剥片	剥片	砕片	石核	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		5001	1						1	0.93	0.45	0.03
		5003			1				1	0.93	0.22	0.01
黒曜石合計			1		1				2	1.85	0.67	0.04
ガラス質黒色安山岩		5004			2				2	1.85	98.06	5.65
		5005					1		1	0.93	52.70	3.04
		5007			5				5	4.63	41.29	2.38
		5008		1	14				15	13.89	164.62	9.48
ガラス質黒色安山岩合計				1	21		1		23	21.30	356.67	20.55
流紋岩		5001			1				1	0.93	0.12	0.01
		5999						1	1	0.93	63.70	3.67
流紋岩合計					1		1		2	1.85	63.82	3.68
砂岩		5999						48	48	44.44	1,038.41	59.81
珪質頁岩		5006			1				1	0.93	0.59	0.03
硬質頁岩		5002			3				3	2.78	1.70	0.10
ホルンフェルス		5001			3				3	2.78	24.73	1.42
		5002		1					1	0.93	10.91	0.63
ホルンフェルス合計				1	3				4	3.70	35.64	2.05
チャート		5001			1				1	0.93	0.36	0.02
		5003				1			1	0.93	0.51	0.03
		5004			1				1	0.93	0.77	0.04
		5005	1						1	0.93	4.99	0.29
		5999							20	20	18.52	230.18
チャート合計			1		2	1		20	24	22.22	236.81	13.64
玉髓		5999						1	1	0.93	1.73	0.10
全体点数合計			2	2	32	1	1	70	108	100.00	1,736.04	100.00



< 母岩別分布 >



第290図 第5文化層5aユニット第67ブロック遺物分布



第291図 第5文化層5 aユニット第7ブロック出土石器

### 3 第5文化層第68ブロック (第292・293・343図、第105表、図版7・26)

**出土状況** 調査区北部のII26-29・39、JJ26-20・30グリッドに分布している。6.3m×6.2mの範囲から34点の石器が出土した。5 aユニットの西側に単独で分布するブロックである。5 aユニットとの接合関係は見られなかった。地形図から南東方向に傾斜していることが観察され、セクション図においても南東方向へテラス状に傾斜した面に立地していることが窺うことができる。北西部と南東部の2か所の集中地点が見られる。北西部が高位面、南東部が低位面に分布している。北西部は礫・礫片を主体とし、南東部は石器類を主体とする。出土層位は、IV層上部～III層下部に集中する。

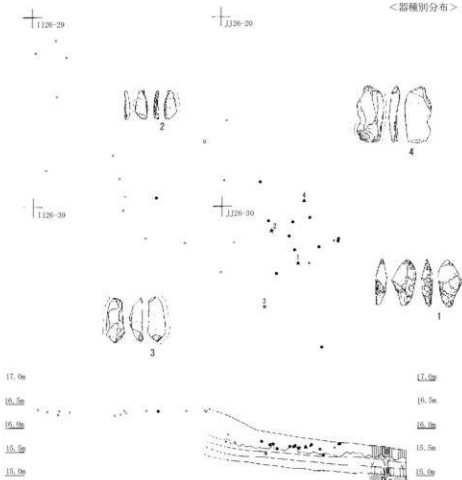
**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、楔形石器1点、二次加工のある剥片1点、剥片12点、碎片3点の石器類19点と礫1点、礫片14点の礫・礫片15点で構成される。石器類の石材は、玉髄13点、硬質頁岩3点、チャート2点、珪質頁岩1点である。礫・礫片の石材は、砂岩6点、流紋岩4点、チャート4点、トトロ石1点である。

1・2はナイフ形石器である。1は縦長剥片を斜位に用いて、右側縁と左側縁下部に調整加工が施されている。右側縁上部と左側縁下部は平坦な調整加工が施されている。右側縁下部の調整加工を詳細にみると(第343図の38を参照)、通常の急角度の調整加工によって成形した後に、縁辺部を細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整えている。裏面下部の調整加工の剥離順序は(第343図の38を参照)、裏面左下部を打面として平坦な剥離を施し、裏面右中央部を打面として鋸歯状の剥離を行うことによって、打瘤を除去している。次に、縁辺部を細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整えている。先端部は使用時の衝撃剥離によって折れているが、右側縁上部に細かい調整加工が施され、再生加工されている。2は厚みのない縦長の剥片を素材としている。表面から裏面方向に急角度の調整加工が



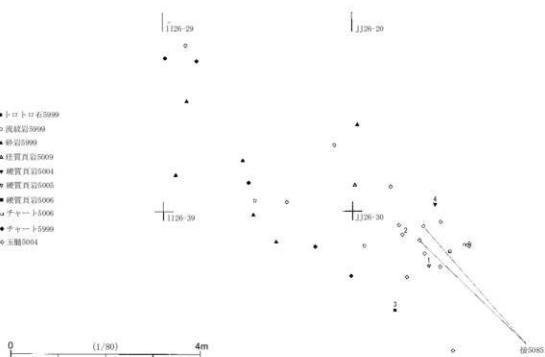
<器種別分布>

- ナイフ形石器
- 槌形石器
- ▲ 二次加工のある剥片
- ◆ 剥片
- 砂片
- 礫
- 礫片



<母岩別分布>

- トロトロ65999
- 流紋岩5999
- ▲ 砂岩5999
- ▲ 斑岩頁岩5009
- ▼ 硬質頁岩5004
- 硬質頁岩5005
- 硬質頁岩5006
- チャート6006
- チャート5999
- 玉髓5004



第292図 第5文化層第68ブロック遺物分布

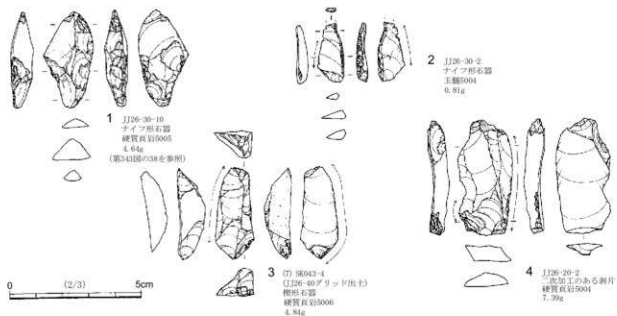
施されている。先端部は折れている。

3は楔形石器である。厚みのある縦長剥片を素材として、上下両端から両極剥離が行われている。左側縁に連続した微細剥離痕が見られる。

4は二次加工のある剥片である。縦長剥片を素材として、上下両端を折断した後、折断面を打面として細かい調整加工が施されている。

第105表 第5文化層第68ブロック組成表

母岩 器種	母岩 番号	ナイフ 形石器	楔形 石器	二次加工の ある剥片	剥片	碎片	礫	礫片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ト ロ ト ロ 石	5999							1	1	2.94	47.69	12.21
流 紋 岩	5999						1	3	4	11.76	126.68	32.43
砂 岩	5999							6	6	17.65	175.61	44.96
珪 質 頁 岩	5009					1			1	2.94	0.28	0.07
硬 質 頁 岩	5004			1					1	2.94	7.39	1.89
	5005	1							1	2.94	4.64	1.19
	5006		1						1	2.94	4.84	1.24
硬 質 頁 岩 合計		1	1	1				3	8.82	16.87	4.32	
チャ ー ト	5006				1	1			2	5.88	0.64	0.16
	5999							4	4	11.76	10.12	2.59
チャ ー ト 合計					1	1		4	6	17.65	10.76	2.75
玉 髓	5004	1			11	1			13	38.24	12.73	3.26
全 体 点 数 合 計		2	1	1	12	3	1	14	34	100.00	390.62	100.00



第293図 第5文化層第68ブロック出土石器



#### 4 第5文化層5bユニット (第294～312図、第106～112表)

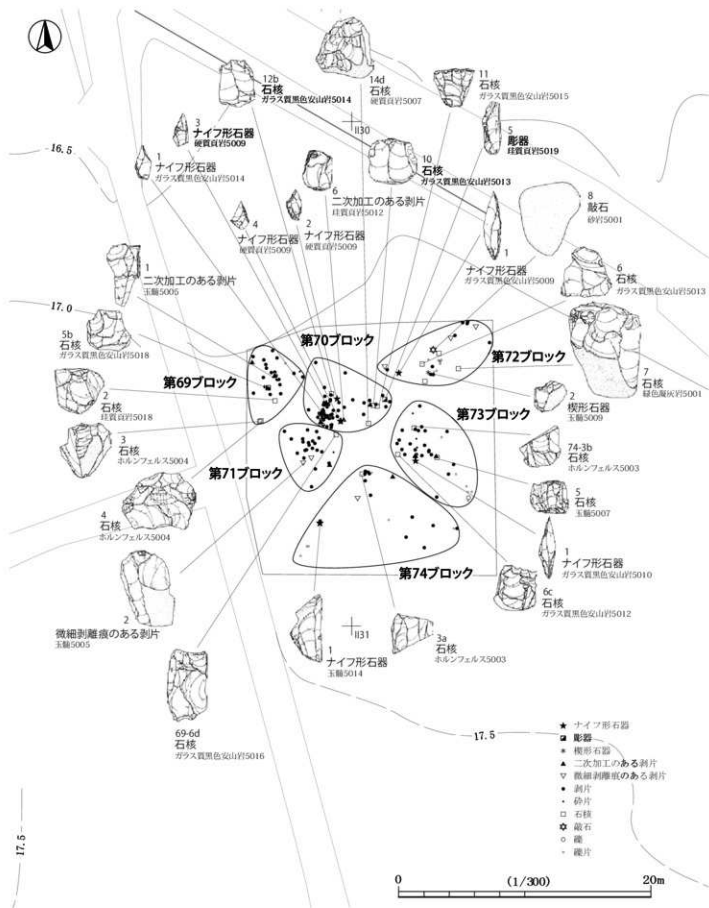
##### (1) 概要 (第294・295図、第106表)

5bユニットの石器群は、総計211点出土し、第69ブロックから第74ブロックの6か所の集中地点で構成される(第294・295図)。IV層上部～III層下部に生活面を持つ石器群と推定される。調査区北部に位置し、西側に開口する谷津の南側斜面の縁辺に立地し、標高17.0m～17.5m(現地表面)にかけて分布している。5bユニットの標高は、北側に分布する5aユニットと同じ標高である。5aユニットと5bユニットは接合はしていないが、立地状況や標高面などが類似することから、同一時期に形成された可能性が高い。ブロック間の接合資料は、第69ブロックから第71ブロック(1個体)、第70ブロックと第73ブロック(3個体)、第70ブロックと第71ブロック(2個体)、第73ブロックと第74ブロック(1個体)がある。5bユニットの東側の第72～74ブロックは礫群を伴うが、西側の第69～71ブロックは礫群を伴わないことが特徴としてあげられる。

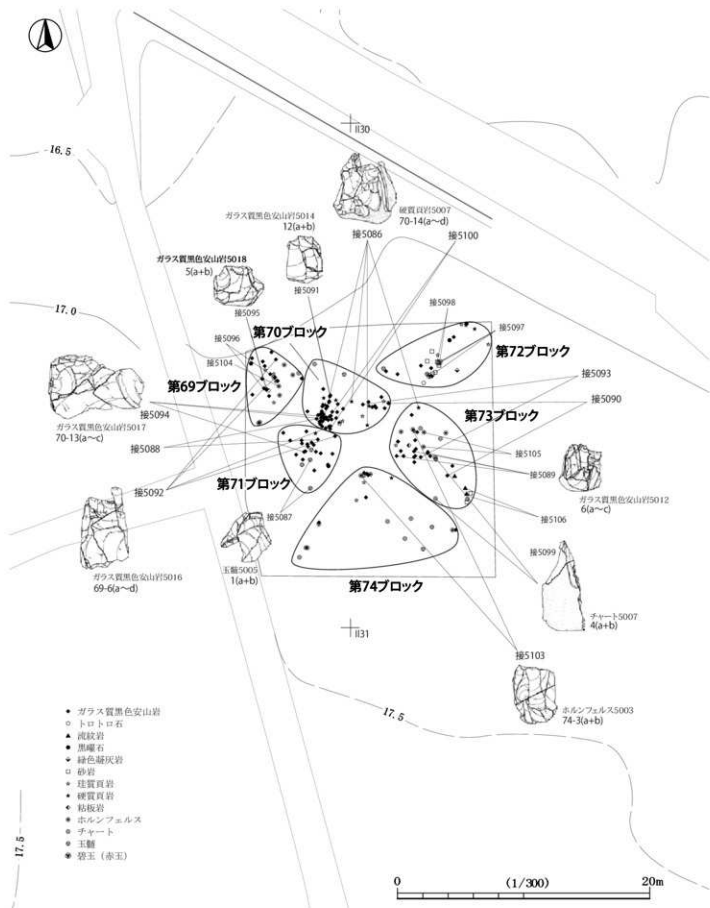
器種組成は、ナイフ形石器7点、楔形石器1点、彫器1点、二次加工のある剥片9点、微細剥離痕のある剥片9点、削片1点、剥片137点、砕片9点、石核17点、敲石1点の石器類189点と礫1点、礫片21点の礫・礫片22点で構成される。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩115点、硬質頁岩15点、珪質頁岩14点、ホルンフェルス13点、玉髓13点、チャート7点、黒曜石4点、トロトロ石3点、緑色凝灰岩2点、砂岩1点、粘板岩1点、碧玉(赤玉)1点である。礫・礫片の石材は、砂岩10点、ホルンフェルス5点、チャート4点、流紋岩3点である。

第106表 第5文化層5bユニット器種石材組成表

石 材	器 種	ナ	楔	彫	二	微	削	剥	砕	石	敲	礫	点
		イ	形		次	細	片	片	片	核	石	片	数
石 材		フ	形	器	加	剥	片	片	片	核	石	片	合
器 種		石	石	器	工	離	片	片	片	核	石	片	計
器 種		器	器	器	の	痕	片	片	片	核	石	片	計
器 種		器	器	器	あ	の	片	片	片	核	石	片	計
器 種		器	器	器	る	あ	片	片	片	核	石	片	計
器 種		器	器	器	剥	る	片	片	片	核	石	片	計
器 種		器	器	器	片	剥	片	片	片	核	石	片	計
器 種		器	器	器	片	片	片	片	片	核	石	片	計
黒 曜 石					2	1		1					4
ガラス質黒色安山岩	3				1		1	95	8	7			115
ト ロ ト ロ 石								2		1			3
流 紋 岩												3	3
緑 色 凝 灰 岩								1		1			2
砂 岩											1	10	11
珪 質 頁 岩				1	1	1		9		2			14
硬 質 頁 岩	3				3	1		7		1			15
粘 板 岩								1					1
ホルンフェルス								9		4		5	18
チャート					1			5	1		1	3	11
玉 髓	1	1			1	3		6		1			13
碧 玉 ( 赤 玉 )								1					1
全体点数合計	7	1	1	1	9	6	1	137	9	17	1	1	211



第294図 第5文化層5bユニット器種別分布



第295図 第5文化層5bユニット石材別分布

(2) 第5文化層5bユニット第69ブロック (第296～298図、第107表、図版7・26)

**出土状況** 調査区中央部のIII30-48・58・59グリッドに分布している。5.9m×3.9mの範囲から30点の石器が出土した。北部と南部の2か所の集中地点が見られる。ブロック間の接合資料は、第70・71ブロックと接合するものが1個体見られた。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、IV層上部～III層下部に集中すると判断した。

**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片2点、剥片22点、砕片1点、石核4点、礫片1点である。石材組成は、ガラス質黒色安山岩15点、ホルンフェルス8点、珪質頁岩3点、黒曜石1点、トロトロ石1点、チャート1点、玉髓1点である。

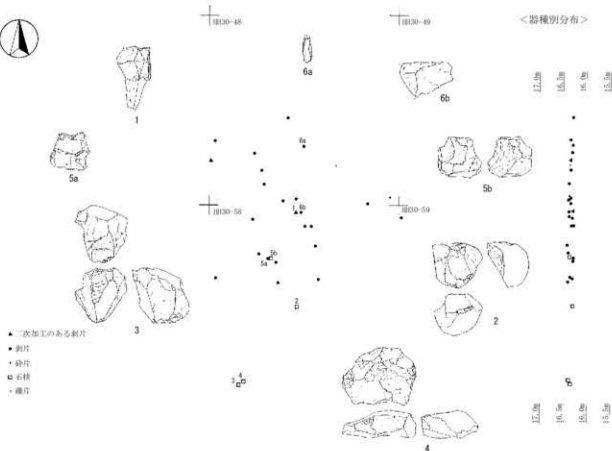
1は二次加工のある剥片である。末端部が細長い縦長剥片を素材としている。右側縁上部に荒い調整加工が施されている。末端部は折れている。

2～4は石核である。2は分割した厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、表面上部を打面として、上面方向に横長剥片を剥離→上面の剥離面を打面として、表面方向に剥片を数枚剥離→最後に、表面右下部に細かい調整加工が施されている。この剥離は、石核の形状を整えるための調整加工と思われるが、その後に剥片は剥離されていない。3は分割した厚みのある剥片を素材としている。左面右部に分割面、表面下部に自然面が残っている。剥離順序は、裏面右下部を打面として裏面下部方向に縦長剥片を剥離→表面上部を打面として上面方向に幅広の剥片を剥離→上面を打面として縦長剥片を数枚剥離している。4は板状の剥片を素材としている。剥離順序は、下面左下部を打面として下面側に横長剥片を数枚剥離→上面を打面として表面方向に小型の横長剥片を数枚剥離している。

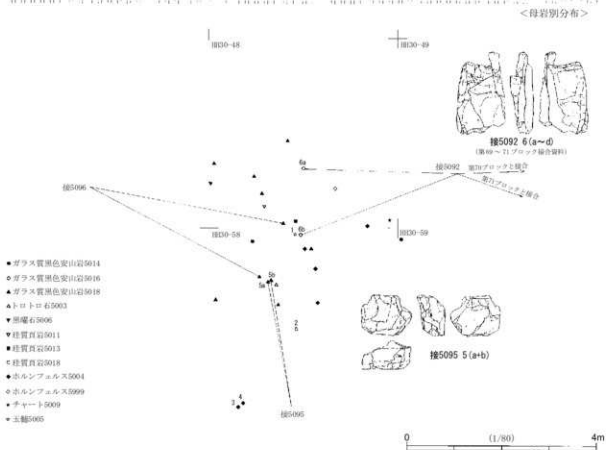
5(a+b)は分割した板状の剥片を素材としている。剥離順序は、表面上部を打面として上面方向に小型の横長剥片を剥離→上面を打面として表面方向に横長剥片を剥離→表面右部を打面として5aの横長

第107表 第5文化層5bユニット第69ブロック組成表

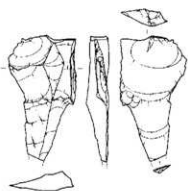
母岩	器種	母岩番号	二次加工 のある剥片	剥片	砕片	石核	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)	
黒曜石	5006	1						1	3.33	2.11	0.49	
ガラス質黒色安山岩	5014			2				2	6.67	2.86	0.66	
	5016			2				2	6.67	11.67	2.69	
	5018			10		1		11	36.67	78.74	18.13	
ガラス質黒色安山岩 合計				14		1		15	50.00	93.27	21.48	
トロトロ石	5003			1				1	3.33	29.06	6.69	
珪質頁岩	5011			1				1	3.33	0.97	0.22	
	5013			1				1	3.33	5.58	1.29	
	5018					1		1	3.33	47.14	10.86	
珪質頁岩 合計				2		1		3	10.00	53.69	12.36	
ホルンフェルス	5004			5		2		7	23.33	151.66	34.93	
	5999						1	1	3.33	95.55	22.00	
ホルンフェルス 合計				5		2	1	8	26.67	247.21	56.93	
チャート	5009				1			1	3.33	0.16	0.04	
玉髓	5005		1					1	3.33	8.73	2.01	
全体点数合計				2	22	1	4	1	30	100.00	434.23	100.00



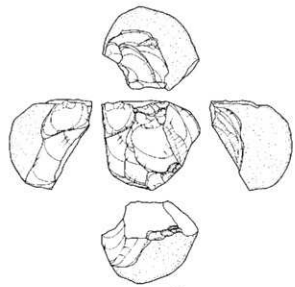
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



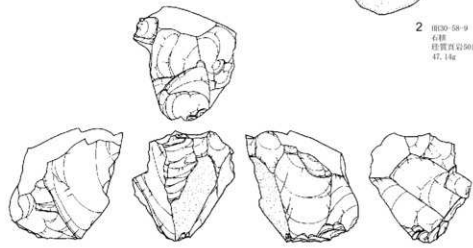
第296図 第5文化層5bユニット第69ブロック遺物分布



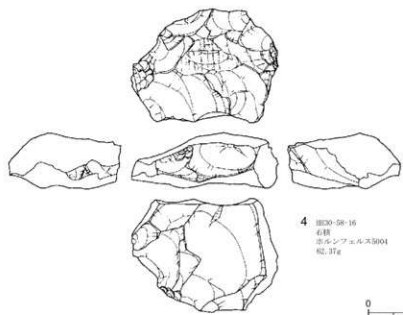
1 HED0-58-4  
二次加工のある割片  
玉髓505  
8.73g



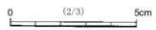
2 HED0-58-9  
石核  
径背頁岩5018  
47.14g



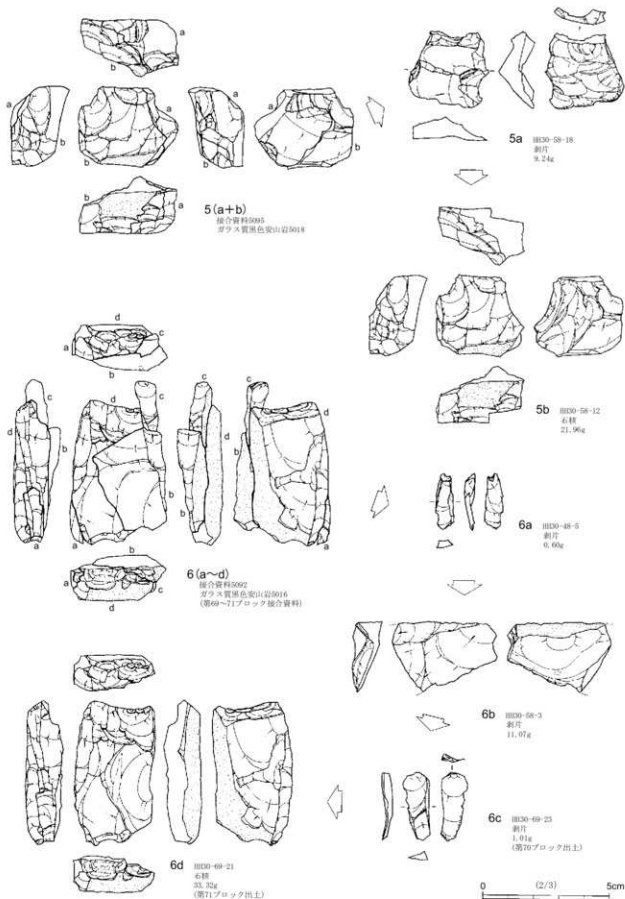
3 HED0-58-17  
石核  
ホルンフェルス5004  
70.67g



4 HED0-58-16  
石核  
ホルンフェルス5004  
62.37g



第297図 第5文化層5bユニット第69ブロック出土石器(1)



第298図 第5文化層5bユニット第69ブロック出土石器(2)

剥片を剥離している。石核である5 bは下面に自然面を残している。

6 (a～d)は板状の剥片を素材としている。7つの剥離工程が見られる。第1工程は、上面を打面として、左面方向に2枚、右面方向に1枚の細長い縦長剥片を剥離している。なお、この工程の打面は第5工程で剥離されている細長の縦長剥片6 cよりもさらに上部に打面から剥離されているが、その後の剥離によりこの打面は現存していない。第2工程は、表面下部を打面として下面方向に小型の剥片を数枚剥離している。第3工程は、第2工程で作出された下面の剥離面を打面として、左面方向に6 aを含む数枚の細長い縦長剥片をしている。第4工程は、右面左部の自然面を打面として横長剥片6 bを剥離している。この剥離によって、石核はさらに厚みのない板状の形態を呈しており、次の工程において細長い縦長剥片を剥離することを容易にしている。第5工程は、上面右部を打面として、細長い縦長剥片6 cを剥離している。第6工程は、表面上部を打面として、裏面上部方向に小型の横長剥片を数枚剥離している。第7工程は、第6工程で作出された裏面上部を打面として表面上部方向に縦長剥片を剥離している。石核である6 dには、上下両端から細長の剥片が剥離されていることが観察できる。この接合資料は、上面に3回打面を作成して、細長の縦長剥片を剥離していることが観察され、板状の剥片から規格的な縦長剥片を量産していることが窺える。また、この接合資料は、第69・70・71ブロック接合資料で複数のブロックで出土していた。第1工程～第4工程で剥離された6 aと6 bが第69ブロック、第5工程で剥離された6 cが第70ブロック、石核である6 dが第71ブロックから出土している。

### (3) 第5文化層5 bユニット第70ブロック (第299～302・343図、第108表、図版7・27)

**出土状況** 調査区中央部のIII30-49・59・69、II30-50グリッドに分布している。5.2m×6.6mの範囲から65点の石器が出土した。西部と東部の2か所の集中地点が見られる。西部は密集しており、東部は散漫な分布状況を示している。ブロック間の接合資料は、第69・71ブロックが1個体、第71ブロックが2個体、第73ブロックが3個体見られる。出土層位は、VI層からIII層にかけてで、VI層～IV層に集中する。本ブロックの遺物分布を投影したセクションポイントは、集中地点から離れている。接合関係を持つ第71・73ブロックは、集中地点に近い位置でセクション図に投影でき、これらのブロックではIV層上部～III層下部に集中する。これらのことから、第70ブロックは、IV層上部～III層下部に集中するものと思われる。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器4点、彫器1点、二次加工のある剥片3点、剥片50点、砕片3点、石核4点である。石材組成は、ガラス質黒色安山岩48点、硬質頁岩11点、珪質頁岩3点、トロトロ石1点、チャート1点、玉髄1点である。

1～4はナイフ形石器である。いずれも、縦長剥片をやや斜位に用い、素材の打面側がナイフ形石器の先端部として設置されている。非常に類似した形態のものがまとまって出土している。

1は左側縁下部と右側縁上部に調整加工が施されている。右側縁上部の調整加工は、表面側から鋸歯状の調整加工を施した後に、裏面側から細かい調整加工により先端部が作出されている。

2～4は同一母岩の硬質頁岩5009が用いられている。この3点は同じ製作工程により、ナイフ形石器が製作されている。

2は左側縁と右側縁下部に調整加工が施されている。左側縁の調整加工を詳細に見ると、左側縁下部は急角度の調整加工が施されている。右側縁下部は、素材の打面部付近を折断するような鋸歯状の調整加工が施された後に、縁辺部を細かい調整加工を施して先端部を尖らせている。



3は左側縁上半部に急角度の調整加工が施されている。下端部は折断によって成形されている。

4は右側縁中央部は裏面から細かい調整加工を施し、さらに非常に細かい調整加工によって形が整えられている。最終の調整加工として(第343図の34を参照)、右側縁上部に表面から細かい対向調整加工を施し、さらに細かい調整加工によって形が整えられ、先端部を尖らせている。

5は彫器である。石刃を縦位に用いている。素材の末端部である上面を折断した後に、上面を打面として、右面方向に2条の桶状剥離が行われている(第343図の33を参照)。

6~8は二次加工のある剥片である。6・7は左側縁上部から桶状剥離が施されていることから、彫器と分類することも可能であるが、桶状剥離の後に調整加工が施されていることから、二次加工のある剥片として分類した。6は打面調整が顕著に行われた縦長剥片を縦位に用いている。剥離順序は、素材の末端である上端部を表面上部方向に平坦な剥離→左上部を打面として桶状剥離→左側縁上部と上面右部に急角度の細かい調整加工が施されている。なお、器体上部中央付近は平坦剥離を行った際に階段状の剥離面が形成されていた部位を除去するような細かい調整加工が施されている。7は厚みのある縦長剥片を素材として、左側縁上部を打面として桶状剥離が施されている。その後、右側縁上部は表面側から平坦な調整加工が施され、左側縁から下端部にかけて急角度の調整加工が施されている。8は2・3と同じ母岩の硬質頁岩5009が用いられている。2・3と同様に、素材の基部側である左側縁上部に急角度の調整加工が施されている。そのほかの部位に調整加工が施されていないことから二次加工のある剥片と分類したが、2・

第108表 第5文化層5bユニット第70ブロック組成表

母岩	器種	二次加工のある剥片							点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
		母岩番号	ナイフ 形石器	彫器	剥片	砕片	石核	点数合計				
ガラス質黒色安山岩	5012				3			3	4.62	37.87	9.80	
	5013				1		1	2	3.08	53.54	13.86	
	5014	1			23	3	1	28	43.08	71.00	18.38	
	5015						1	1	1.54	32.50	8.41	
	5016				7			7	10.77	6.04	1.56	
	5017				7			7	10.77	76.42	19.79	
ガラス質黒色安山岩 合計		1			41	3	3	48	73.85	277.37	71.81	
トロトロ石	5003				1			1	1.54	0.26	0.07	
珪質頁岩	5012			1	1			2	3.08	6.61	1.71	
	5019		1					1	1.54	3.20	0.83	
珪質頁岩 合計			1	1	1			3	4.62	9.81	2.54	
硬質頁岩	5007				3		1	4	6.15	83.10	21.52	
	5008			1				1	1.54	6.06	1.57	
	5009	3		1	2			6	9.23	7.29	1.89	
硬質頁岩 合計		3		2	5		1	11	16.92	96.45	24.97	
チャート	5010				1			1	1.54	1.43	0.37	
玉髓	5012				1			1	1.54	0.92	0.24	
全体点数合計		4	1	3	50	3	4	65	100.00	386.24	100.00	

3のようなナイフ形石器を製作しようとしたことが窺える資料であることから、ナイフ形石器、あるいはその未成品と識別することも可能である。

9 (a + b) は非常に細長の縦長剥片である。器体の中央部付近から破損している。第69ブロックの6 (a ~ d) で図示した接合資料5092と同一母岩のガラス質黒色安山岩5016が用いられている。接合資料5092は第69・70・71ブロック間接合資料で細長の縦長剥片が量産されている。9 (a + b) の資料は、第69ブロックの6 (a ~ d) で示した第1工程、あるいは第3工程で剥離されたものと推察される。

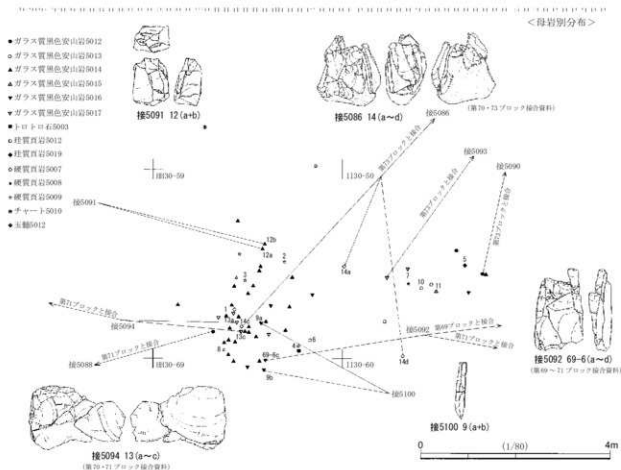
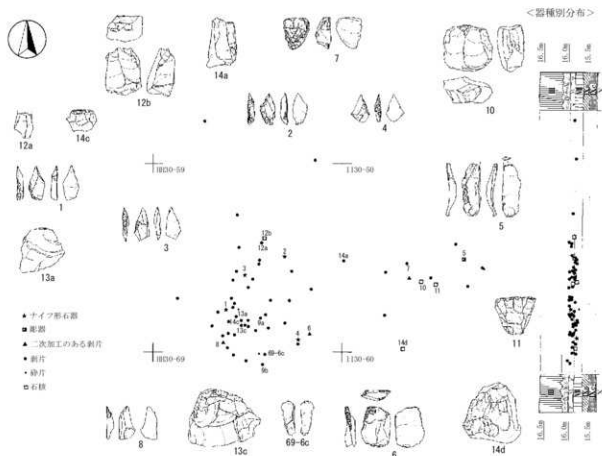
10・11は石核である。10は厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、裏面側に打点を右部・上部・左上部に順次移動して横長剥片を求心的に剥離→表面上部を打面として上面方向に小型の横長剥片を剥離→上面を打面として、表面方向に縦長の剥片を剥離している。10は円盤状の形態を呈している。

11は分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は上面に残っている。3つの剥離工程が見られる。第1工程は、表面上部を打面として上面方向に平坦な剥離を行って石核の打面を形成している。第2工程は、下端部から細かい調整加工を施して石核の下端部を整形している。第3工程は、第1工程で形成された上面を打面として、頭部調整を行いながら縦長剥片を剥離している。石核の打面調整と下端部の成形を入念に行い、頭部調整を頻繁に行いながら剥片剥離が行われており、石刃石核と捉えられる。円錐形の形態を呈する。

12 (a + b) は分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は裏面左部に残っている。両設打面の石核から縦長剥片が剥離されたことを示す接合資料である。4つの剥離工程が見られる。第1工程は、表面上部を打面として裏面上部方向に平坦な剥離を施して上面に打面を形成している。第2工程は、上面を打面として、12aを含む数枚の縦長剥片を剥離している。第3工程は、左面下部を打面として下面方向に平坦な剥離を行って、下面に打面を形成している。第4工程は、下面を打面として左面方向に縦長剥片を剥離している。

13 (a ~ c) は、第70・71ブロック接合資料である。打面を頻繁に転移しながら、厚みのない剥片を連続剥離したことを示している。剥離順序は、裏面左上部を打面として13aを剥離→裏面右下部を打面として13bを剥離→裏面右上部を打面として13cを剥離している。

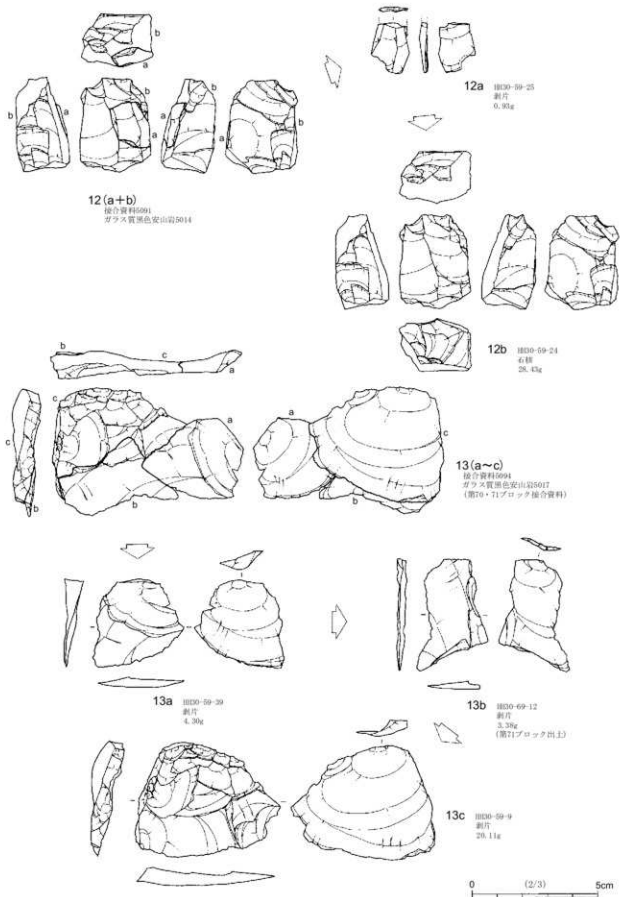
14 (a ~ d) は小型の楕円形礫を素材としている。良質な石材である硬質頁岩5007が用いられており、本遺跡に原石の形で持ち込み、第70・73ブロックにおいて剥片剥離が行われたことを示す接合資料である。14a・14c・14dが第70ブロック、14bが第73ブロックから出土している。4つの剥離工程が見られる。第1工程は、裏面右部を打面として、左面方向に自然面を除去するような平坦な剥離が行われている。第2工程は、上面下部を打面として、表面方向に14aを含む数枚の縦長剥片を剥離する工程である。14aは上部付近で折れていることから、第2工程の打面は現存する接合資料よりも1cm位上部にあったものと思われる。14aの表面には、縦長剥片が連続剥離されたことを示す剥離面が観察される。第3工程は、第2工程で作出された剥離面を打面として、左面上部方向に14bと14cを剥離している。第4工程は、第3工程で作出された剥離面を打面として、表面方向に縦長剥片を剥離している。第4工程で剥離された剥離面は、14dの石核の表面に残されている。石核である14dは、規格的な剥片を剥離することが可能な大きさであることから、石材が枯渇した時に備えてストックされた可能性が高い。



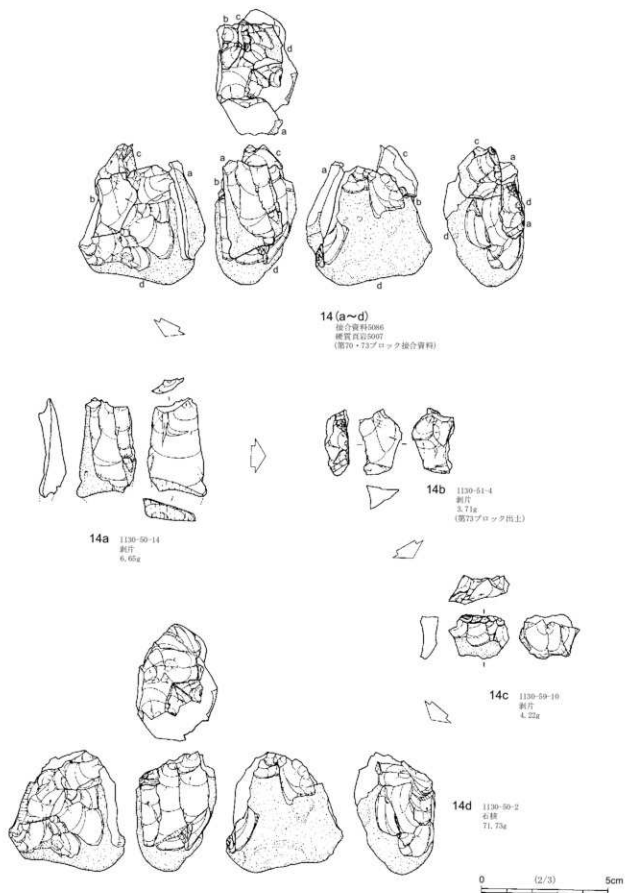
第299図 第5文化層5bユニット第70ブロック遺物分布



第300図 第5文化層5bユニット第70ブロック出土石器(1)



第301図 第5文化層5bユニット第70ブロック出土石器(2)



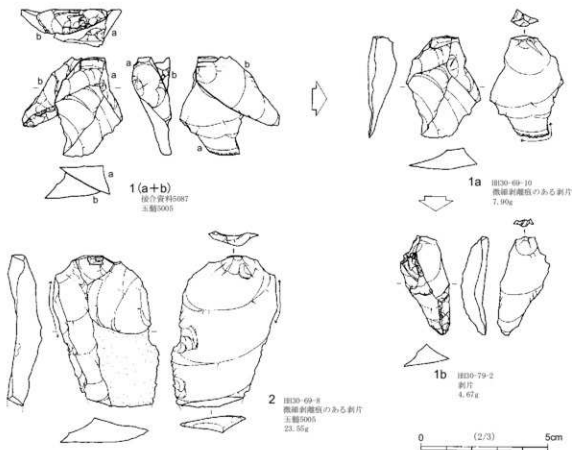
第302図 第5文化層5bユニット第70ブロック出土石器(3)

(4) 第5文化層5bユニット第71ブロック (第303・304図、第109表、図版7・27)

出土状況 調査区中央部のH30-68・69・79グリッドに分布している。4.4m×4.1mの範囲から27点の石器が出土した。北西部と南東部の2か所の集中地点が見られる。どちらの集中地点も散漫な分布状況を示す。ブロック間の接合資料は、第69・70ブロックとに1個体、第70ブロックとに2個体がある。出土層位は、Ⅲ層下部に集中する。

第109表 第5文化層5bユニット第71ブロック組成表

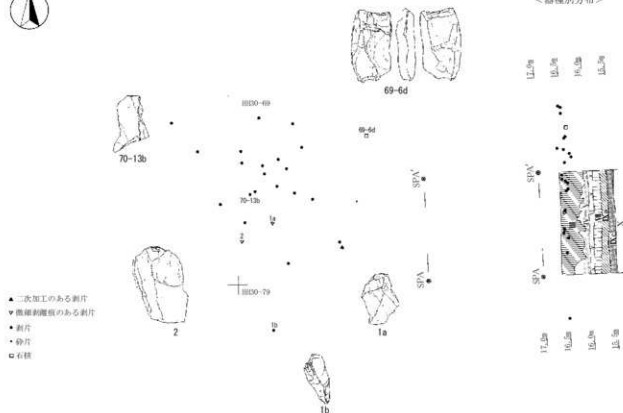
母岩	器種	母岩番号	二次加工の微細剥離痕 ある剥片		剥片	碎片	石核	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		5004	1					1	3.70	4.03	2.28
ガラス質黒色安山岩		5012			4			4	14.81	12.68	7.17
		5014			6	1		7	25.93	19.90	11.25
		5016					1	1	3.70	33.32	18.84
		5017			8			8	29.63	51.80	29.29
ガラス質黒色安山岩 合計					18	1	1	20	74.07	117.70	66.56
緑色凝灰岩		5002			1			1	3.70	8.34	4.72
硬質頁岩		5010			1			1	3.70	2.10	1.19
玉髓		5005		2	2			4	14.81	44.66	25.26
全体 点数 合計			1	2	22	1	1	27	100.00	176.83	100.00



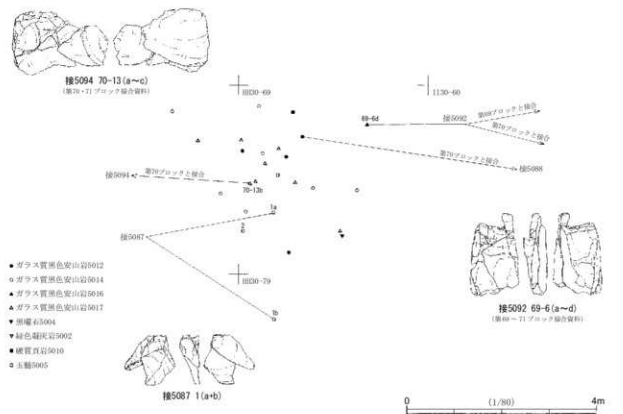
第303図 第5文化層5bユニット第71ブロック出土石器



<器種別分布>



<母岩別分布>



第304図 第5文化層5bユニット第71ブロック遺物分布



**出土遺物** 器種組成は、二次加工のある剥片1点、微細剥離痕のある剥片2点、剥片22点、砕片1点、石核1点である。定型な製品は出土していない。石材組成は、ガラス質黒色安山岩20点、玉髓4点、黒曜石1点、緑色凝灰岩1点、硬質頁岩1点である。

1(a+b)と2は、同一母岩の玉髓5005が用いられている。

1(a+b)は上面を打面として縦長剥片1aを剥離している。1aは末端部に微細剥離痕が見られる。1bは石核の稜上を調整したと思われる剥離面が表面に残されている。

2は微細剥離痕のある剥片である。平坦な剥離面の打面から剥離された縦長剥片を素材としており、左側縁上部に微細剥離痕が見られる。

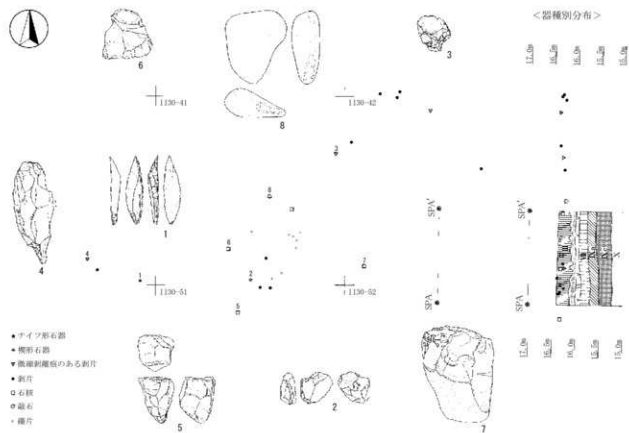
(5) 第5文化層5bユニット第72ブロック (第305～307・343図、第110表、図版7・27)

**出土状況** 調査区中部のII30-40～42・51グリッドに分布している。4.9m×8.2mの範囲から27点の石器が出土した。北東部・中央部・南西部の3か所の集中地点が見られる。北東部と南西部は石器類のみで構成される。中央部は石器類と礫片が混在しており、礫片が主体を占める。ブロック間の接合資料は見られなかった。出土層位は、IV層上部～III層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、楔形石器1点、微細剥離痕のある剥片3点、剥片9点、石核4点、敲石1点の石器類19点と礫片8点で構成される。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩6点、珪質頁岩4点、黒曜石2点、玉髓2点、トロトロ石1点、緑色凝灰岩1点、砂岩1点、硬質頁岩1点、碧玉(赤玉)1点である。礫片の石材は、8点とも砂岩である。

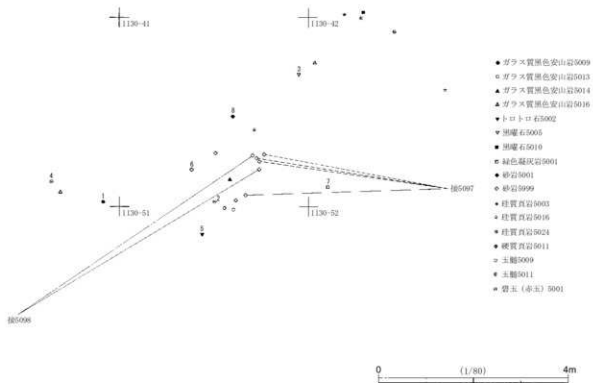
第110表 第5文化層5bユニット第72ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	楔形石器	微細剥離痕のある剥片	剥片	石核	敲石	礫片	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)
黒曜石		5005			1					1	3.70	3.82	0.38
		5010				1				1	3.70	1.17	0.12
黒曜石合計					1	1				2	7.41	4.99	0.49
ガラス質黒色安山岩		5009	1							1	3.70	4.64	0.46
		5013				1	1			2	7.41	36.58	3.61
		5014				1				1	3.70	0.95	0.09
		5016				2				2	7.41	9.44	0.93
ガラス質黒色安山岩合計			1			4	1			6	22.22	51.61	5.10
トロトロ石		5002				1			1	3.70	29.72	2.94	
緑色凝灰岩		5001					1			1	3.70	245.12	24.21
砂岩		5001						1		1	3.70	161.66	15.97
		5999							8	8	29.63	430.43	42.52
砂岩合計								1	8	9	33.33	592.09	58.49
珪質頁岩		5003				1				1	3.70	3.76	0.37
		5016				1	1			2	7.41	17.81	1.76
		5024				1				1	3.70	5.92	0.58
珪質頁岩合計						3	1			4	14.81	27.49	2.72
硬質頁岩		5011			1					1	3.70	13.59	1.34
玉髓		5009		1						1	3.70	7.95	0.79
		5011			1					1	3.70	22.50	2.22
玉髓合計				1	1					2	7.41	30.45	3.01
碧玉(赤玉)		5001				1				1	3.70	17.26	1.70
全体点数合計			1	1	3	9	4	1	8	27	100.00	1,012.32	100.00

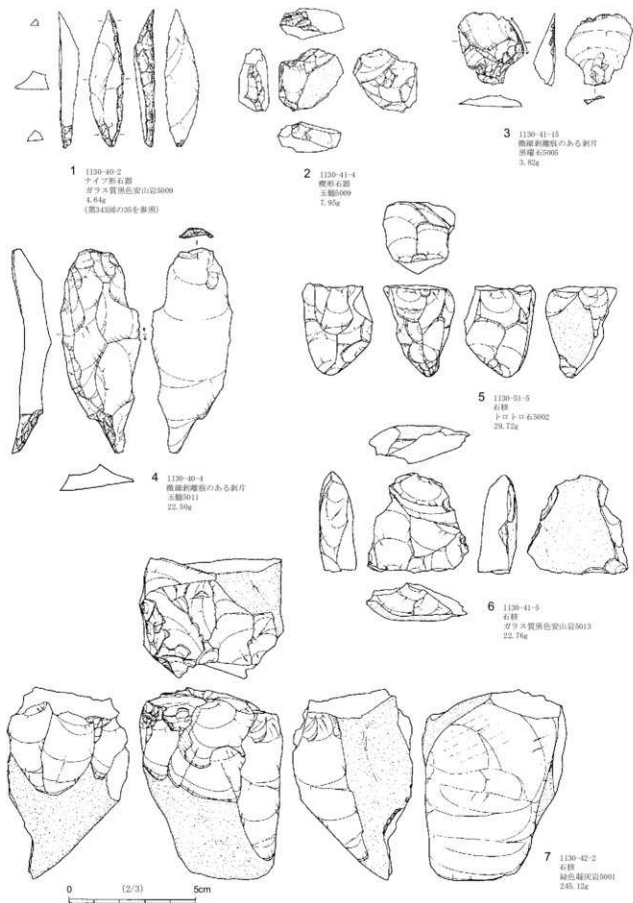


1130-41 1130-42 1130-51 1130-52

<母岩別分布>



第305図 第5文化層5bユニット第72ブロック遺物分布



第306図 第5文化層5bユニット第72ブロック出土石器(1)

1はナイフ形石器である。縦長剥片を斜面に用いて、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。右側縁上部の調整加工を詳細に見ると(第343図の35を参照)、右側縁中部付近を通常の急角度の調整加工によって成形した後に、細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって縁辺部の形を整えて、最終調整加工として、右側縁上部に表面側から細かい対向調整加工と非常に細かい調整加工により先端部を尖らせている。全体形状は、細長い柳葉形の形態を呈しており、南側に近接して分布している第73ブロックの1のナイフ形石器と形態的に類似する。

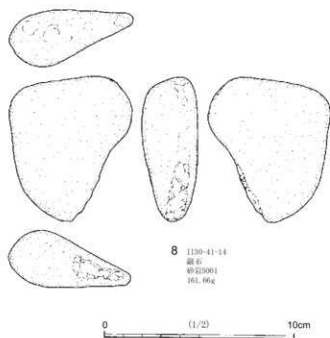
2は楔形石器である。厚みのある板状の剥片を素材として、上下両端から両極剥離が行われている。

3・4は微細剥離痕のある剥片である。3は頭部調整が顕著に行われた横長剥片を素材としている。右側縁上部に微細剥離痕が見られる。4は頭部調整と打面調整が顕著に行われた縦長剥片を素材としている。右側縁中部に微細剥離痕が見られる。表面下部には稜上調整と思われる剥離面が見られる。5の石核や第71ブロックの1bにおいても稜上調整と思われる剥離面が見られたことから、本文化層において、頻繁に石核の稜上調整加工を行いながら剥片を剥離していることが窺える。

5～7は石核である。5は分割した厚みのある剥片を素材としている。4つの剥離工程が見られる。第1工程は、表面上部を打面として上面方向に平坦な剥離を行い、上面に打面を作出している。第2工程は、第1工程で作出された上面の打面から表面上部と右上部方向に縦長剥片を剥離している。第3工程は、表面下部の稜上から左面下部方向と右面下部方向に石核の調整加工を施す工程である。第4工程は、再び第1工程で作出された上面に打面を転移して表面上部と左面上部方向に縦長剥片を剥離している。石核の形態は、円錐形を呈しており、第70ブロックの11の石核と形態的に類似する。

6は板状の剥片を素材としている。剥離順序は、表面下部を打面として、下面方向に横長剥片を剥離→下面左部を打面として表面左方向に縦長剥片を剥離→右面下部を打面として表面下部方向に縦長剥片を剥離→上面を打面として表面上部方向に横長剥片を剥離→表面左上部を打面として左面方向に横長剥片を剥離している。

7は拳大の大きさの楕円形礫を分割したものを素材としている。裏面に分割面が見られ、表面下部と右面に自然面が残っている。5つの剥離工程が見られる。第1工程は、上面左部を打面として、右上部方向に縦長剥片を剥離している。ただし、この工程の打面は、第2工程以降の剥離によって現存していない。第2工程は、表面上部を打面として上面方向に平坦な剥離を行って打面を作出している。第3工程は、第2工程で作出された上面の打面から、表面右部方向に縦長剥片を剥離している。第4工程は、表面



第307図 第5文化層5bユニット  
第72ブロック出土石器(2)

左上部を打面として、上面左部方向に平坦な剥離を行って、再び打面を作出している。第5工程は、上面左下部を打面として、表面上部方向に横長剥片を剥離している。このように、上面の打面を少なくとも3回作出して、表面方向に縦長剥片を剥離していることが窺えた。第1工程や第3工程で剥離された縦長剥片は、両側縁が整った4と類似した縦長剥片が剥離されているが、最終の第5工程から剥離された剥片は、形状が不定形の剥片が剥離されている。石核の最終形状が大きいにもかかわらず、第5工程以降に剥片剥離を行わなかったのは、上面の打面から規格的な縦長剥片を剥離することが困難になったことによるものと思われる。

8は敲石である。不定形で扁平な礫を素材としている。突出部には敲打痕が見られ、特に下部から右側縁下部の敲打は顕著で、剥離面が形成されている。

#### (6) 第5文化層5bユニット第73ブロック (第308・309図、第111表、図版27)

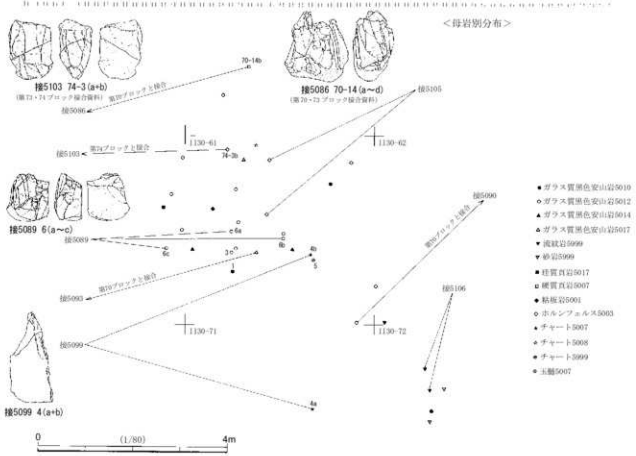
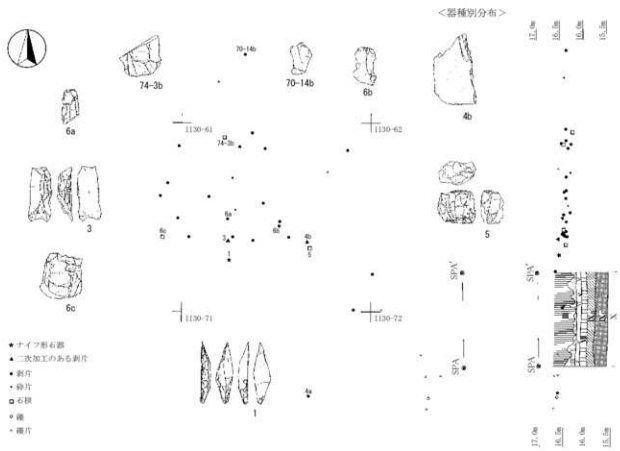
**出土状況** 調査区中央部のI130-51・60~62・71・72グリッドに分布している。7.4m×5.9mの範囲から40点の石器が出土した。北西部と南東部の2か所の集中地点が見られる。北西部は密集しており、石器類のみで構成され、南東部は散漫な分布状況を示し、礫・礫片のみで構成される。ブロック間の接合資料は、第70ブロックが3個体、第74ブロックが1個体見られる。出土層位は、Ⅲ層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある剥片2点、削片1点、剥片22点、砕片4点、石核3点の石器類33点と礫1点、礫片6点の礫・礫片7点で構成される。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩20点、ホルンフェルス5点、チャート3点、珪質頁岩2点、硬質頁岩1点、粘板岩1点、玉髓1点である。礫・礫片の石材は、流紋岩3点、砂岩2点、チャート2点である。

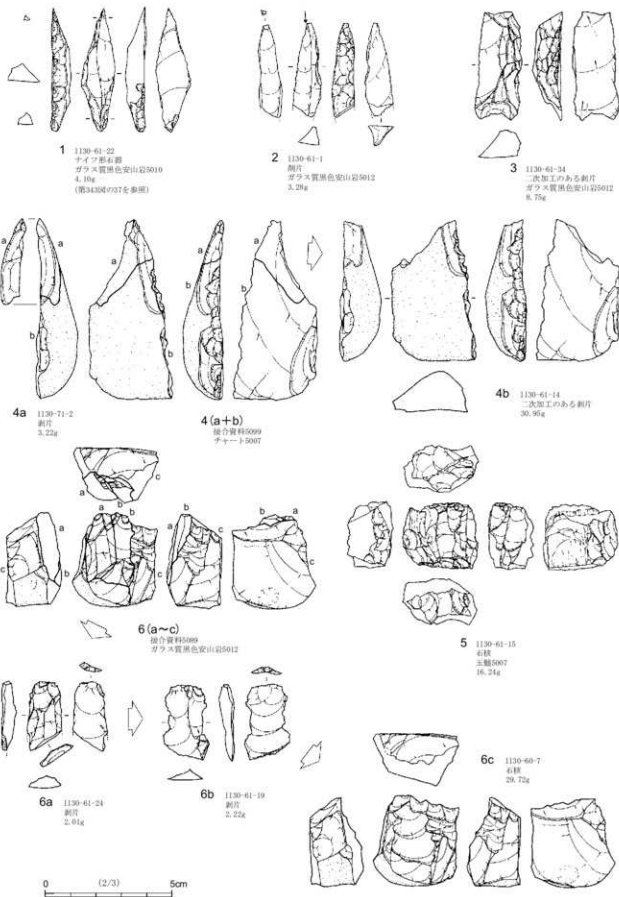
1はナイフ形石器である。縦長剥片を縦位に用いて、左側縁と右側縁下部に調整加工が施されている。細長の柳葉形を呈しており、第72ブロックの1のナイフ形石器と類似する形態をしている。左側縁上部の

第111表 第5文化層5bユニット第73ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	削片	剥片	砕片	石核	礫	礫片	点数合計	点数比(%)	重量合計(g)	重量比(%)
ガラス質黒色安山岩		5010	1								1	2.50	4.10	0.94
		5012		1	1	8	4	1			15	37.50	69.48	15.91
		5014				2					2	5.00	5.81	1.33
		5017				2					2	5.00	18.89	4.33
ガラス質黒色安山岩 合計			1	1	1	12	4	1			20	50.00	98.28	22.50
流紋岩	5999								3	3	7.50	118.25	27.07	
砂岩	5999								2	2	5.00	47.90	10.97	
砂岩 合計									2	2	5.00	47.90	10.97	
珪質頁岩		5017			1						1	2.50	0.36	0.08
		5025			1						1	2.50	2.28	0.52
珪質頁岩 合計					2						2	5.00	2.64	0.60
硬質頁岩	5007				1						1	2.50	3.71	0.85
粘板岩	5001				1						1	2.50	0.47	0.11
ホルンフェルス	5003				4		1				5	12.50	22.70	5.20
チャート		5007		1	1						2	5.00	34.17	7.82
		5008			1						1	2.50	12.26	2.81
		5999						1	1	2	5.00	80.13	18.35	
チャート 合計			1		2			1	1	5	12.50	126.56	28.98	
玉髓	5007							1			1	2.50	16.24	3.72
全体点数合計			1	2	1	22	4	3	1	6	40	100.00	436.75	100.00



第308図 第5文化層5bユニット第73ブロック遺物分布



第309図 第5文化層5bユニット第73ブロック出土石器

調整加工を詳細にみると、左側縁中部から先端部にかけて通常の急角度の調整加工によって成形した後、縁辺部を細かい調整加工と非常に細かい調整加工によって形を整えて先端部を尖らせている（第343図の37を参照）。

2は削片である。裏面に素材の主要剥離面、右面に素材の調整加工が施された面、左面に削片が剥離された主要剥離面を図示した。右面に残されている素材の調整加工から、この削片はナイフ形石器の先端部付近から桶状剥離が行われた資料であると推察される。

3は二次加工のある削片である。縦長剥片を素材として、右側縁に急角度の調整加工が施されている。器体の中央部付近から折れており、全体形状は不明であるがナイフ形石器を製作しようとした際に破損した資料である可能性がある。

4(a+b)は幅広の厚みのある削片を素材として、右側縁を下側から上側にかけて急角度の調整加工を施した後、左側縁を下側から上側にかけてやや荒い調整加工が施されている。左側縁上部を調整加工した際に4aの削片が剥離されている。

5は石核である。分割した厚みのある削片を素材としている。5つの剥離工程が見られる。第1工程は、左面下部を打面として表面左下部と下面方向に小型の削片が剥離されている。石核の底面の形状を整える工程と捉えられる。第2工程は、左面を打面として裏面方向に剥離している。第3工程は、表面上部を打面として上面方向に平坦な剥離をしている。石核の打面を形成する工程である。第4工程は、下面を打面として小型の縦長削片を剥離している。第5工程は、上面を打面として小型の縦長削片を数枚剥離している。この石核は、第1工程から第3工程まで入念に石核の整形を行って、両設打面から規格的な削片が剥離されている。本ブロックは細石刃石核と細石刃を特徴とする第6文化層第77ブロックと平面的に重複していることから、この石核を第6文化層に帰属させるかを検討した。検討の結果、ガラス質黒色安山岩を用いた6(a~c)の接合資料などと共通する削片剥離技術を持つことから、この石核は第6文化層のものではなく、第5文化層に帰属すると判断した。

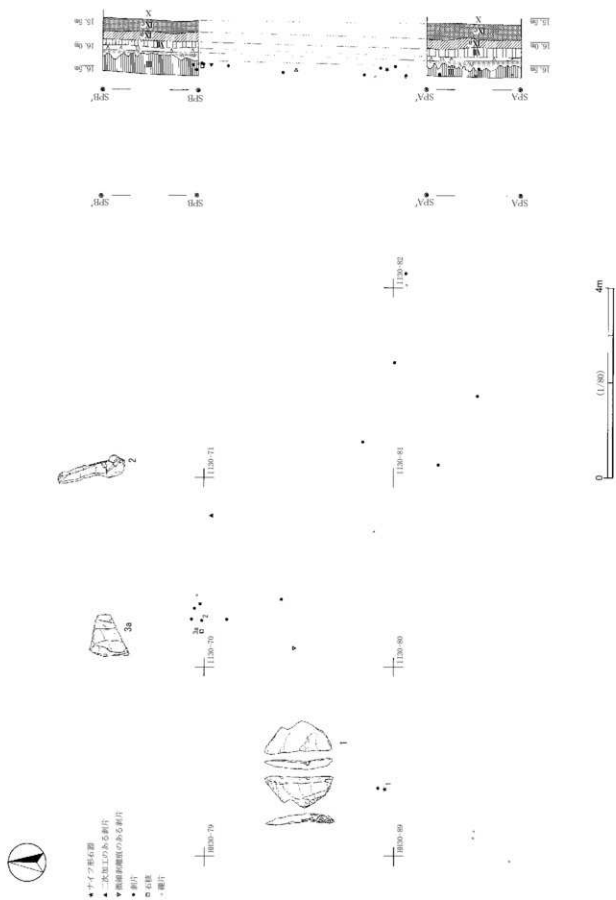
6(a~c)は分割された厚みのある削片を素材としている。分割面は裏面に残っている。剥離順序は、表面上部を打面として上面方向に平坦な剥離を行い打面を作出した後、上面を打面として、6aや6bなどの縦長削片を数枚剥離している。石核である6cは下面に自然面が大きく残っている。上述の5の石核と類似した削片剥離技術が窺える資料である。

#### (7) 第5文化層5bユニット第74ブロック（第310～312図、第112表、図版7・27）

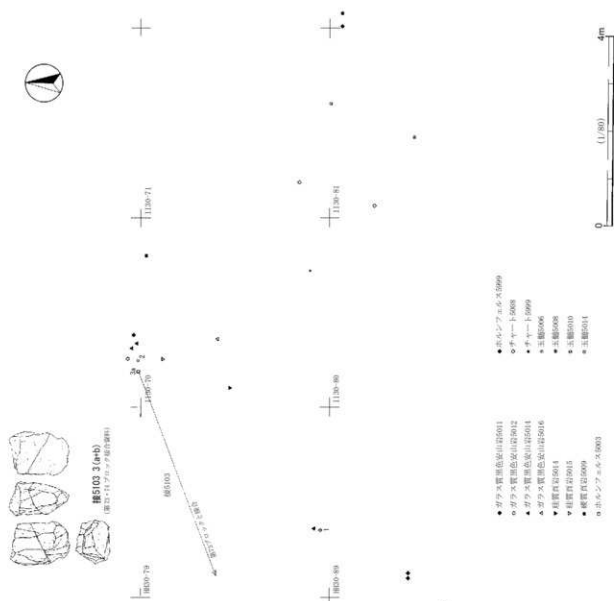
**出土状況** 調査区中央部のH30-88・89、I130-60・70・81・82グリッドに分布している。6.1m×10.5mの範囲から22点の石器が出土した。北部・南西部・南東部の3か所の集中地点が見られる。北部は集中しており、南西部と南東部は散漫な分布状況を示している。北部と南東部は石器類を主体とし、南西部は礫片を主体とする。ブロック間の接合資料は、第73ブロックと1個体見られた。出土層位は、IV層上部～III層下部に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器1点、二次加工のある削片1点、微細剥離痕のある削片1点、削片12点、石核1点の石器類16点と礫片6点で構成される。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩6点、玉髓4点、珪質頁岩2点、チャート2点、硬質頁岩1点、ホルンフェルス1点である。礫片の石材は、ホルンフェルス4点、チャート2点である。





第310図 第5文化層5bユニット第74ブロック器種別分布

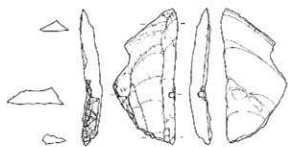


第311図 第5文化層5bユニット第74ブロック母岩別分布

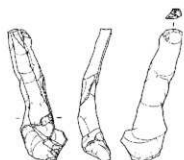
1はナイフ形石器である。縦長剥片を縦位に用いて、左側縁下部を裏面から急角度の調整加工を施した後に、下端部に表面側から細かい対向調整加工が施されている。基部は尖った形状をしている。素材の縦長剥片の打縮部を折断するような調整加工が施されている。

2は打面調整が顕著に行われ、石核の底面を取り込んだ細長の縦長剥片である。単独母岩で出土した資料である。

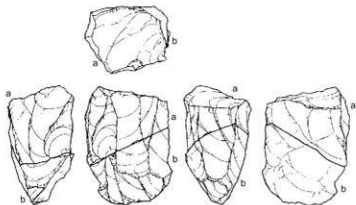
3(a+b)は第73・74ブロック接合資料である。3aが第74ブロック、3bが第73ブロックから出土(上層の遺構覆土より検出)している。分割された厚みのある剥片を素材として、右面上部を打面として上面方向に平坦な剥離を行い打面を作出した後に、上面を打面として縦長剥片が数枚剥離されている。第73ブロックの6(a~c)の接合資料と類似した剥片剥離技術によるものである。6(a+b)は裏面右下部からの加撃により、3aと3bとに分割されている。分割された後にもそれぞれの石核は、剥片が剥



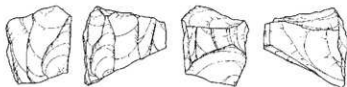
1 (30) SK011-22  
0030-79グリッド出土)  
アイブ型石器  
玉懸5014  
8.54g



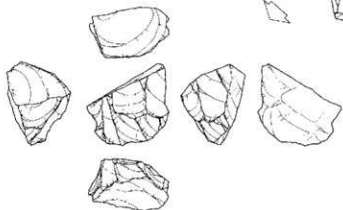
2 1130-60-3  
副3  
玉懸5006  
6.10g



3(a+b)  
複合資料(1)(3)  
ユルンフェルス5003  
(第73・74ブロック複合資料)



3a 1130-60-2  
6種  
31.45g



3b (30) SK019-39  
0130-61グリッド出土)  
6種  
18.22g  
(第73ブロック出土)



第312図 第5文化層5 bユニット第74ブロック出土石器

離されていることから、偶発的な分割ではなく、意図して分割したものと思われる。3 a は分割面である下面左上部を打面として、表面方向に縦長剥片を剥離している。3 b も同様に、分割面である上面左下部を打面として小型の縦長剥片を剥離している。

第112表 第5文化層5 b ユニット第74ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ形石器	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	剥片	石核	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
ガラス質黒色安山岩		5011				1			1	4.55	0.76	0.25
		5012				1			1	4.55	1.86	0.61
		5014				3			3	13.64	5.02	1.66
		5016				1			1	4.55	0.76	0.25
ガラス質黒色安山岩 合計						6			6	27.27	8.40	2.77
珪質頁岩		5014		1					1	4.55	2.77	0.91
		5015				1			1	4.55	10.40	3.43
珪質頁岩 合計				1	1	1			2	9.09	13.17	4.35
硬質頁岩		5009		1					1	4.55	3.94	1.30
ホルンフェルス		5003					1		1	4.55	31.43	10.37
		5999						4	4	18.18	150.67	49.73
ホルンフェルス 合計							1	4	5	22.73	182.10	60.10
チャート		5008				2			2	9.09	1.48	0.49
		5999						2	2	9.09	77.21	25.48
チャート 合計						2		2	4	18.18	78.69	25.97
玉 髓		5006				1			1	4.55	6.10	2.01
		5008				1			1	4.55	0.29	0.10
		5010				1			1	4.55	1.77	0.58
		5014	1						1	4.55	8.54	2.82
玉 髓 合計			1			3			4	18.18	16.70	5.51
全体点数合計			1	1	1	12	1	6	22	100.00	303.00	100.00

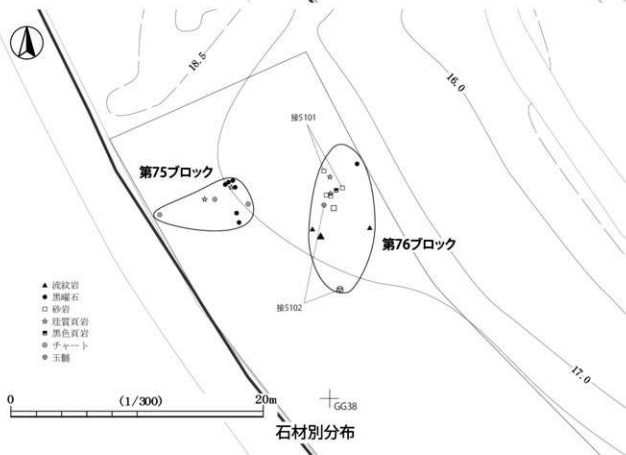
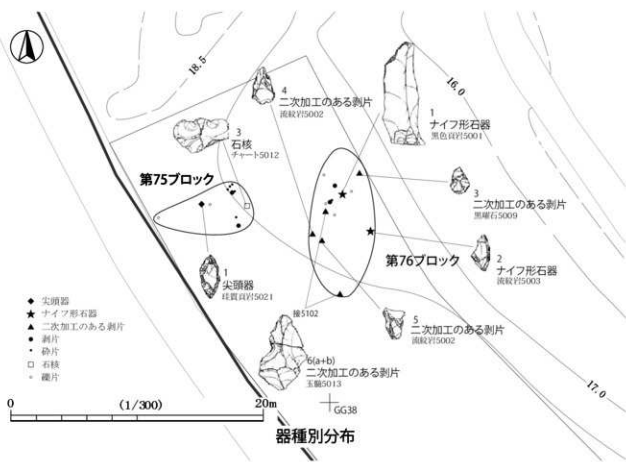
## 5 第5文化層5 c ユニット (第313~317図、第113~115表)

### (1) 概要 (第313図、第113表)

5 c ユニットの石器群は、総計25点出土し、第75ブロックと第76ブロックの2か所の集中地点で構成される (第313図)。IV層上部~III層下部に生活面を持つ石器群と推定される。調査区南西部に位置し、北

第113表 第5文化層5 c ユニット器種石材組成表

石 材	器 種	ナイフ形石器	尖頭器	二次加工のある剥片	剥片	砕片	石核	礫片	点 数 合 計	
黒流砂	曜紋	石岩		1	1	5			7	
			砂岩	1	2				3	
珪質黒子玉	質色ヤ	頁岩			3			5	5	
			頁岩	1	1				4	
玉 髓	玉 髓	玉 髓					1	2	3	
			玉 髓		2				2	
全体点数合計			2	1	5	4	5	1	7	25



第313図 第5文化層5cユニット遺物分布

側に開口する谷津の西側斜面の縁辺に立地し、標高17.0m～18.0m（現地表面）にかけて分布している。ブロック間の接合資料は見られなかったが、同じ出土層位のブロックが近接して出土していることからブロック群として捉えた。どちらのブロックも少量ではあるが、礫群を伴う。

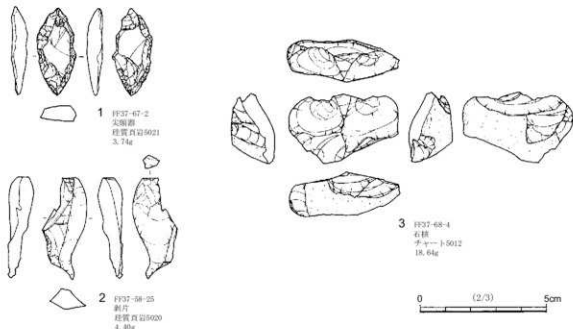
器種組成は、ナイフ形石器2点、尖頭器1点、二次加工のある剥片5点、剥片4点、砕片5点、石核1点の石器類18点と礫片7点で構成される。石器類の石材は、黒曜石7点、珩質頁岩4点、流紋岩3点、玉髄2点、黒色頁岩1点、チャート1点である。礫片の石材は、砂岩5点、チャート2点である。

## (2) 第5文化層5cユニット第75ブロック（第314・315図、第114表、図版28）

**出土状況** 調査区南西部のFF37-57・58・66～68ブロックに分布している。3.3m×6.9mの範囲に11点の石器が出土した。北東部と南部の2か所の集中地点が見られる。北東部は石器類と礫片が混在し、南部は石器類のみが分布している。ブロック間の接合資料は、見られなかった。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、IV層上部～III層下部に集中すると判断した。

**出土遺物** 器種組成は、尖頭器1点、剥片2点、砕片5点、石核1点の石器類9点と礫片2点で構成される。石器類の石材は、黒曜石6点、珩質頁岩2点、チャート1点である。礫片の石材は、チャート2点である。

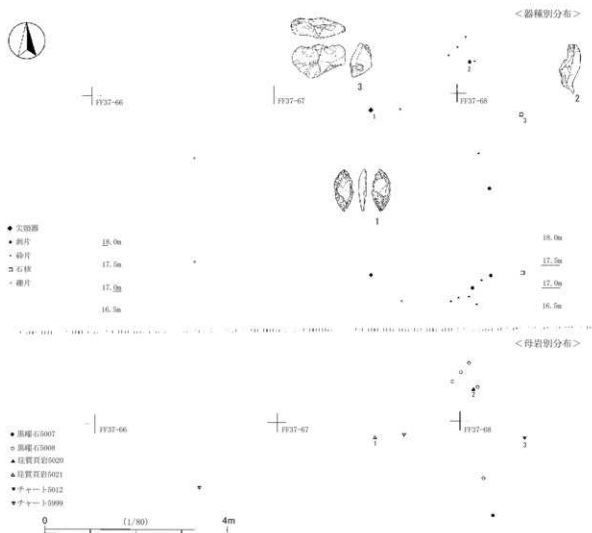
1は尖頭器である。幅広の剥片を斜位に用いて、表裏両面の周縁部全周に調整加工が施されている。6つの剥離工程が見られる。第1工程は、裏面側周縁部のほぼ全周に平坦な調整加工を施している。特に、素材の打瘤部付近の裏面下部は平坦剥離が入念に行われている。第2工程は、右側縁上部を裏面側から急角度の調整加工が施されている。第3工程は、第2工程で作出された右側縁上部の剥離面を打面として、表面左側に種状剥離を行っている。第4工程は、種状剥離面を切って、さらに調整する加工が行われている。先端部は裏面側からさらに尖らせるような調整加工が施されている。第5工程は、種状剥離の末端部が及んでいる左側縁中部に平坦な調整加工が施されている。第6工程は、基部を表裏両面から平坦な調整加工を施して尖らせている。



第314図 第5文化層5cユニット第75ブロック出土石器

第114表 第5文化層5cユニット第75ブロック組成表

母岩	器種	母岩 番号	尖頭器	剥片	砕片	石核	礫片	点数 合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石		5007		1				1	9.09	0.80	2.26
		5008			5			5	45.45	0.22	0.62
黒曜石合計				1	5			6	54.55	1.02	2.88
珪質頁岩		5020		1				1	9.09	4.40	12.44
		5021	1					1	9.09	3.74	10.57
珪質頁岩合計			1	1				2	18.18	8.14	23.01
チャート		5012				1		1	9.09	18.64	52.69
		5999					2	2	18.18	7.58	21.42
チャート合計						1	2	3	27.27	26.22	74.11
全体点数合計			1	2	5	1	2	11	100.00	35.38	100.00



第315図 第5文化層5cユニット第75ブロック遺物分布

2は平坦な打面から剥離された先端が湾曲した縦長剥片である

3は石核である。分割した厚みのある剥片を素材としている。剥離順序は、表面下部を打面として下面方向に平坦な剥離→下面を打面として表面左下部方向に横長剥片を剥離→表面上部を打面として上面方向に平坦な剥離→上面を打面として表面方向に横長剥片を数枚剥離している。

### (3) 第5文化層5cユニット第76ブロック (第316・317図、第115表、図版28)

**出土状況** 調査区南西部のFF37-59・69、GG37-50・60・70グリッドに分布している。5.2m×4.8mの範囲から14点の石器が出土した。北部と南部の2か所の集中地点が見られる。ブロック間の接合資料は見られなかった。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、IV層上部～III層下部に集中すると判断した。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器2点、二次加工のある剥片5点、剥片2点の石器類9点と礫片5点で構成される。石器類の石材は、流紋岩3点、珪質頁岩2点、玉髓2点、黒曜石1点、黒色頁岩1点である。礫片の石材は、砂岩5点である。

1・2はナイフ形石器である。1は良質の石材である黒色頁岩が用いられている。製品の形で搬入されている。頭部調整が顕著に行われ、平坦な打面から剥離された縦長剥片を素材としている。右側縁上部に急角度の調整加工が施されている。素材の打面の縁辺である左側縁下部には、わずかではあるが調整加工が施されている。先端部は平坦な剥離が施されているが、おそらく、この剥離はナイフ形石器の先端部が破損したものを再生加工した可能性が高い。両側縁には、微細剥離痕が連続的にみられる。

2は幅広の剥片を斜位に用いて、右側縁中部に細かい調整加工が施され、右側縁上部の先端部付近に急角度の調整加工が施され、先端部が尖った形状をしている。左側縁上部には、微細剥離痕が見られる。

3～6は二次加工のある剥片である。いずれも急角度の調整加工が施されていることから、ナイフ形石器の未成品の可能性が高い。3は幅広の剥片を素材として、左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。右側縁下部にも急角度の調整加工が行われているが、右側縁上部は折れている。おそらく、右側縁下部から上部方向に調整加工を施した際に破損したものと思われる。

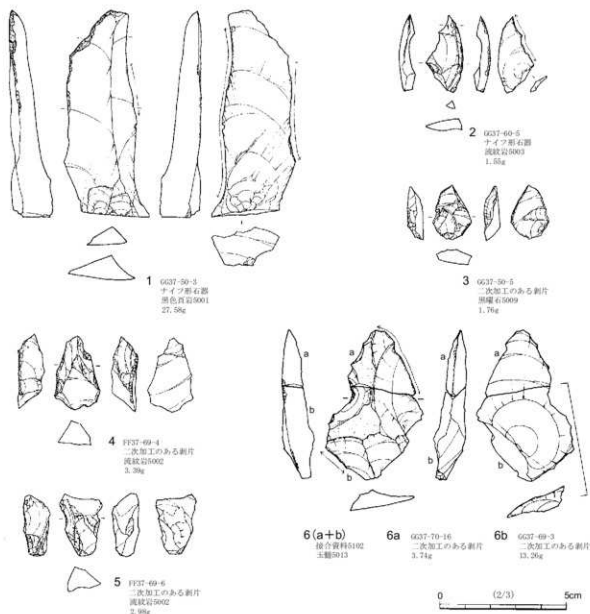
4は厚みのある幅広の剥片を素材として、右側縁に急角度の調整加工が施されている。左側縁下部にも

第115表 第5文化層5cユニット第76ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	ナイフ 形石器	二次加工 のある剥片	剥片	礫片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)				
黒	曜	石	5009	1			1	7.14	1.76	1.85				
流	紋	岩	5002	2			2	14.29	6.37	6.70				
			5003	1			1	7.14	1.55	1.63				
流	紋	岩	合計	1	2		3	21.43	7.92	8.33				
砂	岩		5999			5	5	35.71	33.16	34.87				
珪	質	頁	5022		2		2	14.29	7.68	8.08				
黒	色	頁	5001	1			1	7.14	27.58	29.00				
玉	髓		5013	2			2	14.29	17.00	17.88				
全	体	点	数	合	計		2	5	2	5	14	100.00	95.10	100.00







第317図 第5文化層5cユニット第76ブロック出土石器

急角度の調整加工が行われているが、左側縁上部が折れている。この資料も、3と同様にナイフ形石器の調整加工を施している途中に破損した資料と思われる。左側縁上部の折れ面の縁辺部に細かい調整加工が施されており、先端が尖った形状のものが作出されている。

5は幅広の剥片を斜位に用いて、左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。器体の中央部付近から、発掘時に欠損してしまい全体形状は不明である。

6(a+b)は二次加工のある剥片である。幅広の剥片を斜位に用いて、左側縁に細かい調整加工が施されている。左側縁上部と右側縁下部に微細剝離痕が見られる。器体の上半部から折れて、6aと6bとに分割されている。おそらく、右側縁上部に微細剝離痕が見られることから、この石器を使用している最中に破損したものと思われる。

## 第7節 第6文化層

### 1 概要 (第318図、第116～118表)

第6文化層の石器群は、総数87点出土し、第77ブロックから第79ブロックの3か所の集中地点で構成される。Ⅲ層上面に生活面を持つと推定される石器群である。細石刃・細石刃石核が本文化層を特徴づける器種である。礫群は伴わず、ブロック間の接合資料が見られなかった。ブロック群は形成されていない。第77ブロックと第79ブロックは、調査区北部と中央部の境界部北東側に開口する谷津の縁辺部にあり、谷津西側の縁辺部に第77ブロック、谷津北東側の縁辺部に第79ブロックがそれぞれ分布している。第78ブロックは、調査区南西部の北側に開口する谷津の西側の縁辺部に分布している。

第6文化層の器種石材組成とブロック別組成は第116表と第117表のとおりである。

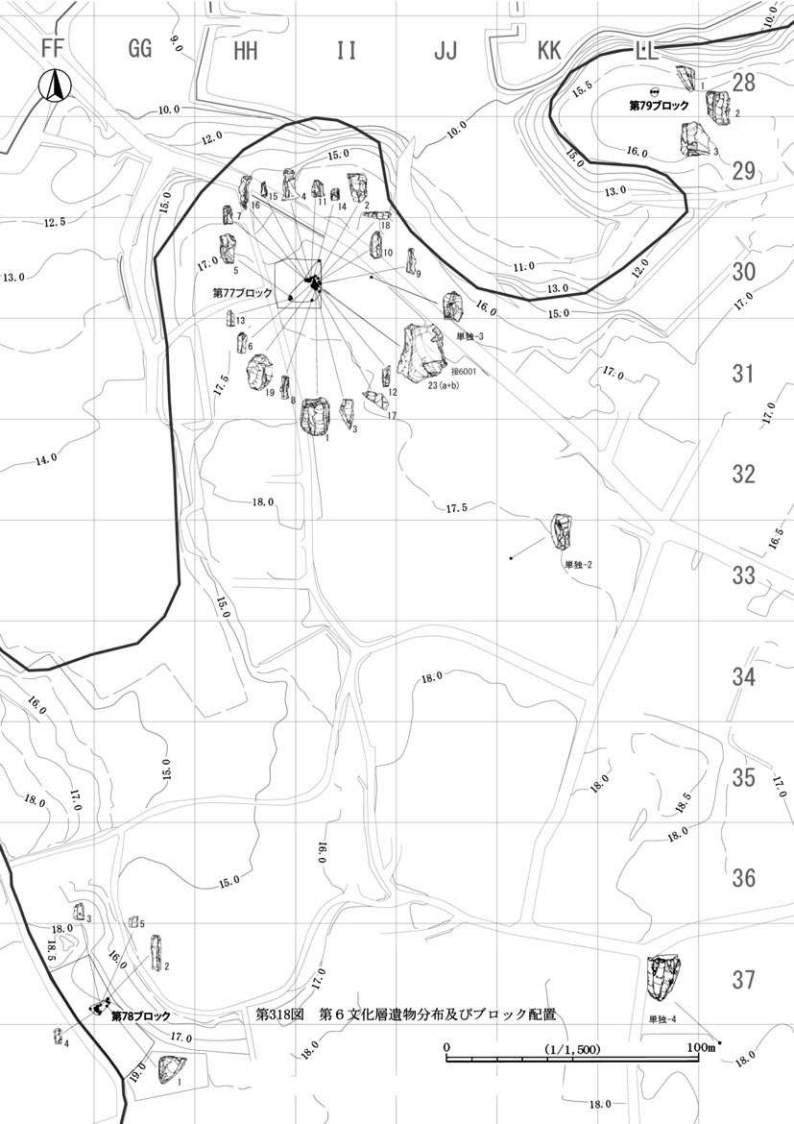
器種組成は、細石刃17点、細石刃石核10点、楔形石器2点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片3点、剥片34点、砕片19点である。石材組成は、黒曜石86点、チャート1点である。黒曜石の占め

第116表 第6文化層器種石材組成表

石 材	器 種	細	細	楔	二	微	剥	砕	総
		石	石	形	次	細	片	片	計
		刃	核	器	加	剥			
		片			工	離			
					の	痕			
					あ	の			
					る	あ			
					剥	る			
					片	剥			
					片	片			
黒	曜	17	9	2	2	3	34	19	86
チ	ャ		1						1
ト									
総	計	17	10	2	2	3	34	19	87

第117表 第6文化層ブロック別組成表

ブ	ロ	ツ	ク	石	細	細	楔	二	微	剥	砕	点	
					石	石	形	次	細	片	片		数
					刃	核	器	加	剥			合	
					片			工	離			計	
								の	痕				
								あ	の				
								る	あ				
								剥	る				
								片	剥				
								片	片				
77	黒	曜	石	13	3	1	2	2	26	5	52		
78	黒	曜	石	4	1			1	8	14	28		
79	黒	曜	石		2	1					3		
単	黒	曜	石		3						3		
独	チ	ャ	ト		1						1		
全	体	点	数	合	計	17	10	2	2	3	34	19	87



る割合（98.85%）がきわめて高い。

## 2 第6文化層第77ブロック（第319～322図、第118表、図版8・28）

**出土状況** 調査区中央部のI130-51・61・62・71・72・81グリッドに分布している。9.2m×12.2mの範囲から52点の石器が出土した。このうち15点は、遺構覆土から出土している。北部・東部・南西部の3か所の集中地点が見られる。北部と東部は密集しており、遺構のあった南西部は散漫な分布状況を示している。出土層位は、Ⅲ層上面に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、細石刃13点、細石刃石核3点、楔形石器1点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片2点、剥片26点、砕片5点である。石材組成は、すべて黒曜石で52点である。

1～3は細石刃石核である。1は分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は裏面中央左側にわずかに残っている。野辺山型の細石刃石核である。5つの剥離工程が見られる。第1工程は裏面左下部を打面として、左面側に平坦な剥離を行い、石核を成形している。第2工程は、下端部を打面として裏面左下部などに細かい加工を施して、石核の形を整える工程である。第3工程は表面上部を打面として、上面方向に平坦な剥離を行い、打面を作出する工程である。第4工程は、上面の周縁部を細かい調整加工を施して、打面を調整する工程である。第5工程は、上面を打面として、ほぼ全周にわたって打点を移動しながら細石刃を剥離する工程である。細石刃を剥離する際には、頭部調整と打面調整を頻繁に行いながら剥離されている。最終剥離面は、表面側である。裏面側の細石刃を剥離した打点が現存する打面よりもやや上位にあることから、打面再生を行った可能性がある。本ブロックから17や18のような細石刃石核の打面再生剥片が出土していることから、この可能性は高いと思われる。

2は板状の剥片を素材としている。素材剥片の主要剥離面は右面に残っている。4つの剥離工程が見られる。第1工程は、右面左下部を打面として、下面方向に剥離して、石核の整形をする工程である。第2工程は、右面左下部を打面として、表面右下部方向に細かい調整加工を施して、石核の側縁調整をする工程である。第3工程は、左面右上部を打面として、上面下部に平坦な剥離を行って石核の打面を作出する工程である。第4工程は、上面を打面として細石刃を剥離する工程である。細石刃を剥離する際には、頭部調整と打面調整を頻繁に行いながら剥離している。

3は幅広の剥片を素材としている。3つの剥離工程が見られる。第1工程は、右面右部を打面として、

第118表 第6文化層第77ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	細石刃	細石刃 石核	楔形 石器	二次加工の ある剥片	微細剥離痕 のある剥片	剥片	砕片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒 曜 石		6001		1						1	1.92	8.67	14.86
		6002	1							1	1.92	0.10	0.17
		6003						2		2	3.85	0.68	1.17
		6004	3				1	9		13	25.00	5.51	9.44
		6005	3	2	1	2	1	8	1	18	34.62	38.98	66.82
		6006	4					5	4	13	25.00	1.61	2.76
		6015	1					1		2	3.85	0.45	0.77
		6016	1					1		2	3.85	2.34	4.01
黒 曜 石 合 計			13	3	1	2	2	26	5	52	100.00	58.34	100.00
全 体 点 数 合 計			13	3	1	2	2	26	5	52	100.00	58.34	100.00

裏面側に平坦な剥離を行って石核を成形している。第2工程は、左面上部を打面として、上面方向に切断した後平坦な剥離を行って石核の打面を作出する工程である。第3工程は、上面を打面として細石刃を剥離する工程である。打面の縁辺部に、わずかではあるが頭部調整と打面調整が見られる。

4～16は細石刃である。遺存部位別に見ると、完形品が4・5、頭部および上半部が6～11、中間部が12～14、末端部および下半部が15・16である。打面部が遺存しているものが8点(4～11)あり、縁辺部の非常に細かい調整加工も頭部調整と打面調整として捉えたと、すべてのものに頭部調整と打面調整が行われていた。微細剥離痕が顕著に見られたものは、6・7・10・12である。末端部が遺存しているものが4点(4・5・15・16)あった。これらの末端部の形状は、4が底面を取り込んでおり、5・15・16は左右にわずかに捻じれた形状をしていた。この末端部の形状は、1～3の細石刃石核の細石刃を剥離した剥離面の形状とも一致している。

17・18は細石刃石核の打面再生剥片である。下面に打面再生剥片の裏面、上面に細石刃石核の打面を图示してある。

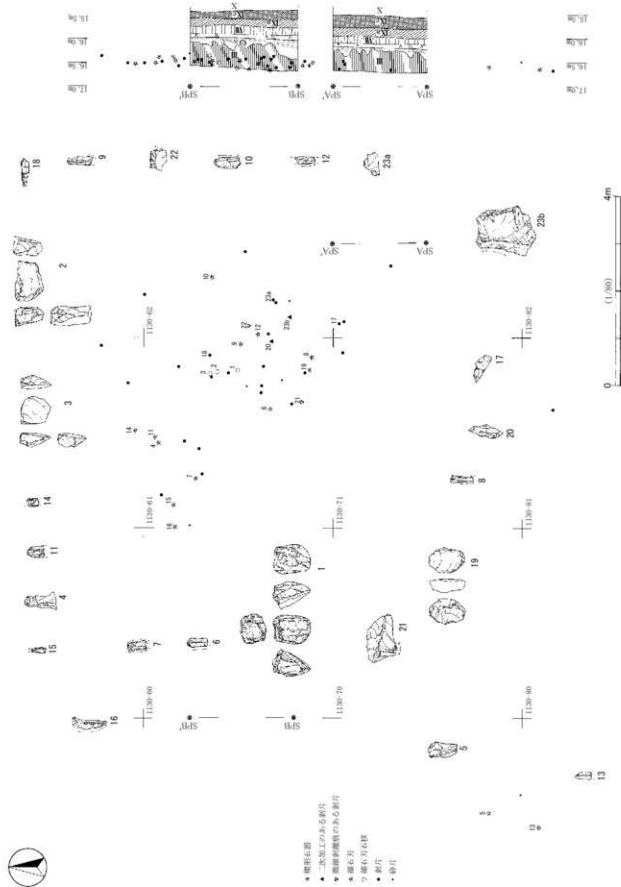
17は上面を打面として、表面と右面に連続して細石刃を剥離していることが観察される。上面の打面は周縁部から平坦な調整加工が施されており、打面調整を頻繁に行いながら細石刃を剥離したことが窺える。打面再生は、裏面左下部を打面として、表面方向に剥離して幅広の剥片が剥離されている。

18は上面を打面として、表面右部と右面に連続して細石刃を剥離していることが観察される。打面再生は、右面下部を打面として左面方向に縦長の厚みのない剥片が剥離されている。細石刃と同じような形態をしており、表面左部には下面側から剥離された微細剥離痕がみられる。

19は楔形石器である。厚みのある縦長剥片を素材として上下両端から両極剥離が行われている。20は二次加工のある剥片である。横長剥片を素材として、右側縁を折断した後に、裏面右上部と表面左下部に急角度の調整加工が施されている。21・22は微細剥離痕のある剥片である。21は厚みのある横長剥片を素材として、右側縁を折断し、末端部に微細剥離痕が見られる。22は小型の横長剥片を素材として、右側縁に微細剥離痕が見られる。

23(a+b)は、23bの二次加工のある剥片と23aの調整加工した剥片が接合した資料である。石核の底面を取り込んだ比較的大きな幅広の剥片を素材としている。右側縁上に急角度の調整加工が施され、下面右部を打面として23aの剥片が剥離されている。

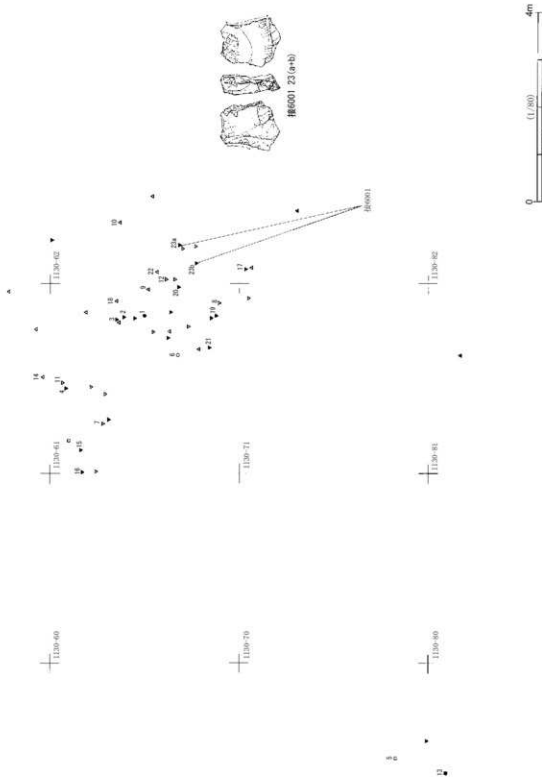
本ブロックにおける、母岩の消費形態は大きく分けて二つ見られた。一つ目は、黒曜石6001で見られるように、1の細石刃石核を石核の形で持ち込んでいるものの、本ブロックでは細石刃などを剥離していない。おそらく、石材が枯渇した時に備えてストックしたものと思われる。二つ目は、黒曜石6005で見られるように、比較的大きな母岩を持ち込み、2・3・19・23で見られたように、幅広の板状の剥片を剥離して、これを素材として、17で見られたように打面再生を行いながら、4・15・16の細石刃を剥離していることが窺えた。黒曜石6005は、細石刃石核の形状などから判断すると、本ブロックで消費され尽くされた母岩と捉えるところができる。このように、母岩消費の形態が異なるものが併存することが、本ブロックの特徴といえよう。



第319図 第6文化層第77ブロック器種別分布

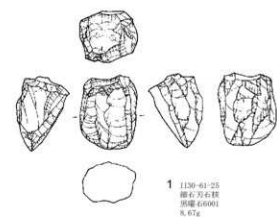


- 母岩 G6001
- 母岩 G6002
- ▲ 母岩 G6003
- ▲ 母岩 G6004
- ▼ 母岩 G6005
- ▼ 母岩 G6006
- 母岩 G6015
- 母岩 G6016

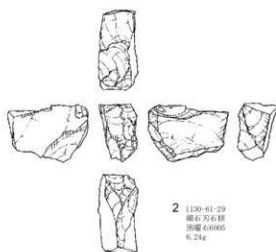


第320図 第6文化層第77ブロック母岩別分布





1 1130-61-25  
細石万石核  
原曜石6000  
8.67g



2 1130-61-29  
細石万石核  
原曜石6000  
6.24g



3 1130-61-35  
細石万石核  
原曜石6000  
2.79g



4 343SK019-44  
(1130-61ドリフ上)  
細石万  
原曜石6000  
0.53g



5 343SK014-11  
0800-79ドリフ上)  
細石万  
原曜石6016  
0.85g



6 1130-61-16  
細石万  
原曜石6002  
0.10g



7 343SK010-11  
(1130-61ドリフ上)  
細石万  
原曜石6006  
0.14g



8 1130-61-3  
細石万  
原曜石6006  
0.14g



9 1130-61-27  
細石万  
原曜石6004  
0.24g



10 1130-62-10  
細石万  
原曜石6004  
0.37g



11 343SK010-46  
(1130-61ドリフ上)  
細石万  
原曜石6006  
0.19g



12 1130-62-6  
細石万  
原曜石6006  
0.14g



13 343SK014-23  
(0800-89ドリフ上)  
細石万  
原曜石6015  
0.22g



14 343SK010-39  
(1130-51ドリフ上)  
細石万  
原曜石6004  
0.08g



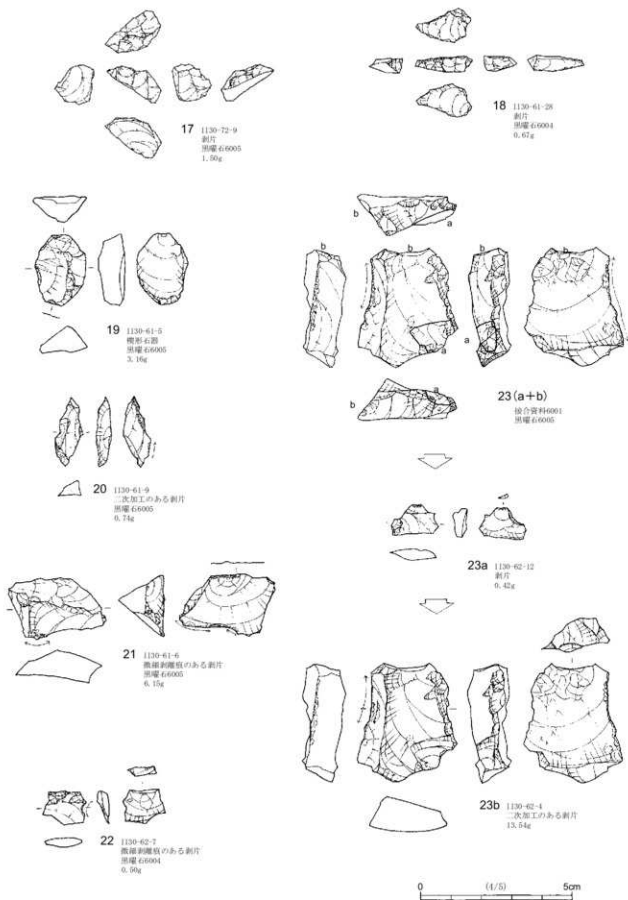
15 343SK010-28  
(1130-41ドリフ上)  
細石万  
原曜石6005  
0.05g



△ 16 343SK010-16  
(1130-61ドリフ上)  
細石万  
原曜石6005  
0.35g



第321図 第6文化層第77ブロック出土石器(1)



第322図 第6文化層第77ブロック出土石器(2)

### 3 第6文化層第78ブロック (第323・324・343図、第119表、図版28)

**出土状況** 調査区南西部のFF37-89、GG37-71・80・81グリッドに分布している。6.2m×6.5mの範囲から28点の石器が出土した。南西部・中央部・北東部の3か所の集中地点が見られる。南西部と中央部は密集しており、北東部は散漫な分布状況を示している。出土層位は、VI層からIII層にかけてで、III層上面に集中する。

**出土遺物** 器種組成は、細石刃4点、細石刃石核1点、微細剥離痕のある剥片1点、剥片8点、砕片14点である。石材組成は、すべて黒曜石で28点である。

1は細石刃石核である。野辺山型の細石刃石核の典型的な資料である。石核の形で持ち込まれて、本ブロックにおいて細石刃などは剥離されていない。細石刃を剥離した作業面と打面の角度は鋭角である。表面と左右両面方向に細石刃が剥離されており、鈍角な打面である裏面方向には細石刃は剥離されていない。剥離順序は、左面側方向に細石刃を剥離→右面上部を打面として上面方向に打面調整→表面方向に細石刃を剥離→右面方向に細石刃を剥離→右面上部を打面として、上面方向に打面調整が行われている。この後には細石刃は剥離されていないが、細石刃を剥離した後に石核の打面調整や縁辺部の細部調整は細石刃を剥離する度に行われている可能性が高い。打面部の縁辺部を詳細に見ると(第343図の39を参照)、頭部調整を行った後に、打面の縁辺部に非常に細かい調整加工が行われている。細石刃を剥離した後に、繰返し、石核の縁辺部の形状を入念に整えていることが窺える。

2～5は細石刃である。遺存部位別にみると、完形品が2、頭部および上半部が3、中間部が4・5である。打面部が遺存しているものが2点(2・3)あり、縁辺部の非常に細かい調整加工も頭部調整と打面調整として捉えたと、いずれも頭部調整と打面調整が行われていた。微細剥離痕が顕著に見られたのは2である。末端部が遺存しているものは2の1点だけではあるが、直線状を呈している。

第78ブロック出土の細石刃の表面側の剥離面は、すべて主要剥離面と同一方向であり、規格的な細石刃が剥離されている。これに対して、第77ブロック出土の細石刃は、表面の剥離面が主要剥離面と同一の方向ではないものも含まれており、末端形状が左右に捻じれたものが見られた。同じ文化層の石器群ではあるが、剥離工程に違いが見られた。

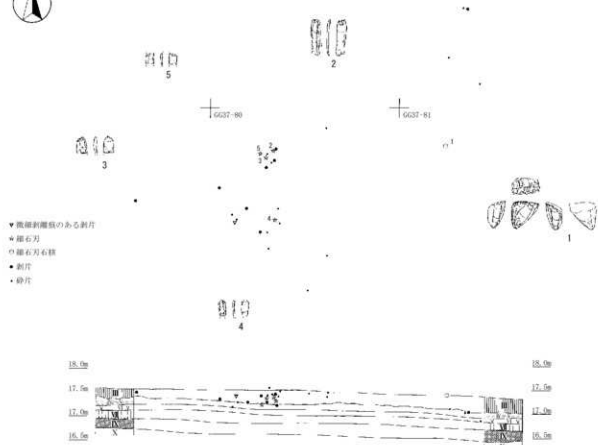
第78ブロックにおける母岩消費形態を見ると、1点出土している細石刃石核は単独母岩で出土していた。第77ブロックで見られたような、母岩を持ち込み、細石刃石核を作出して調整し、細石刃を剥離する工程は見られなかった。

第119表 第6文化層第78ブロック組成表

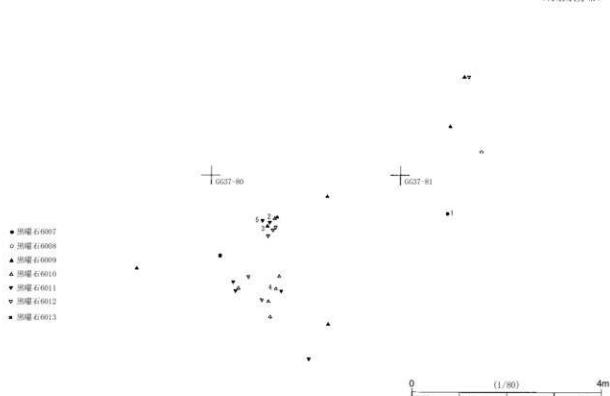
母岩	器種	母岩番号	細石刃	細石刃 石核	微細剥離痕 のある剥片	剥片	砕片	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒 曜 石		6007		1				1	3.57	3.15	18.36
		6008					1	1	3.57	0.05	0.29
		6009	1			2	4	7	25.00	5.12	29.84
		6010	2				4	6	21.43	0.48	2.80
		6011	1		1		4	6	21.43	3.03	17.66
		6012				5	1	6	21.43	4.97	28.96
		6013				1		1	3.57	0.36	2.10
黒 曜 石 合 計			4	1	1	8	14	28	100.00	17.16	100.00
全 体 点 数 合 計			4	1	1	8	14	28	100.00	17.16	100.00



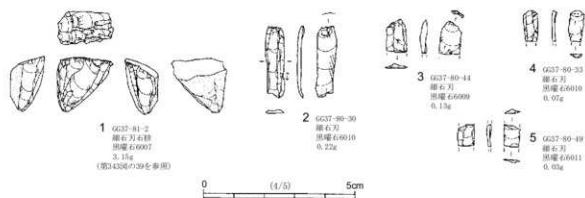
<器種別分布>



<母岩別分布>



第323図 第6文化層第78ブロック遺物分布



第324図 第6文化層第78ブロック出土石器

#### 4 第6文化層第79ブロック (第325・326図、第120表、図版28)

**出土状況** 調査区中央部のLL28-75・85グリッドから3点の石器が出土した。石器の出土位置については、グリッド一括で取り上げられていたため、グリッド内の正確な位置については不明であった。第325図において、グリッド単位で出土点数に応じて均等割り付けにして分布図を作成してある。遺物分布状況をセクション図に投影することができなかったが、現場での遺物取上げ時の所見や出土状況写真から、出土層位は、Ⅲ層上面に集中すると判断した。

**出土遺物** 器種組成は、細石刃石核2点、楔形石器1点である。石材組成は、すべて黒曜石である。

1・2は細石刃石核である。いずれも、野辺山型の細石刃石核である。

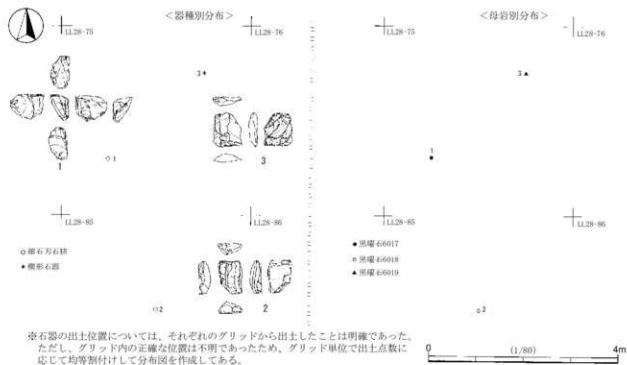
1は幅広いの剥片を素材とし、右面上部を打面として上面方向に平坦な剥離を行い、打面を作出している。細石刃の剥離順序は、左面右部から表面側に順次打点を移動して細石刃を剥離している。上面左下部に打面調整が見られる。頭部調整が行われた後に、打面の縁辺部に非常に細かい調整加工が施されている。

2はかなり細石刃の剥離が進行した細石刃石核と思われる。剥離順序は、表面上部を打面と上面方向に剥離して、石核の打面を作出している。細石刃を剥離した作業面と打面の角度は鋭角である。打面調整と頭部調整が行われ、打面の縁辺部には、非常に細かい調整加工が施されている。裏面左部には石核の側縁調整と思われる細かい調整加工が見られ、下面右部を打面として、右面方向に桶状の細長い剥離が行われている。石核の下端部と側縁調整を行ったものと思われる。

3は楔形石器である。細石刃石核を素材として、両極剥離した資料と推察される。2の細石刃石核が厚みのないものであり、3の表面に細石刃を数枚剥離したような痕跡が見られる。

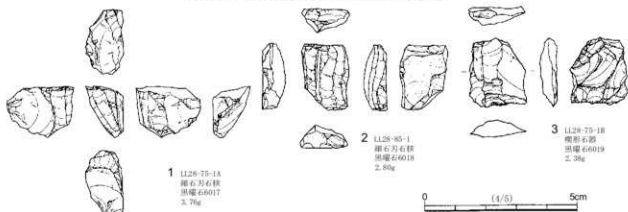
第120表 第6文化層第79ブロック組成表

母岩	器種	母岩番号	細石刃石核	楔形石器	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒 曜 石		6017	1		1	33.33	3.76	42.06
		6018	1		1	33.33	2.80	31.32
		6019		1	1	33.33	2.38	26.62
黒 曜 石 合 計			2	1	3	100.00	8.94	100.00
全 体 点 数 合 計			2	1	3	100.00	8.94	100.00



※石器の出土位置については、それぞれのグリッドから出土したことは明確であった。ただし、グリッド内の正確な位置は不明であったため、グリッド単位で出土点数に応じて均等割付けして分布図を作成してある。

第325図 第6文化層第79ブロック遺物分布



第326図 第6文化層第79ブロック出土石器

## 5 第6文化層単独出土石器 (第318・327・343図、第121表、図版28)

**出土状況** ブロックとして区分けすることができなかった石器のうち、第6文化層に帰属と思われるものを第6文化層単独出土石器として扱うこととした。4点が該当する。

**出土遺物** 石器組成は、細石刃石核4点である。石材組成は、黒曜石3点、チャート1点である。

1～4は細石刃石核である。1はチャートが用いられている。第6文化層はこの石器以外はすべて黒曜石が用いられている。分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は、裏面中央に残っている。5つの剥離工程が見られる。第1工程は、裏面右下部を打面として、裏面方向に幅広の剥片を剥離して、分割剥離を行った剥離面の打瘤を除去し、細石刃石核の裏面を成形加工する工程である。第2工程は、右面左上部を打面として上面方向に平坦な剥離を行い上面に打面を作出する工程である。第3工程は、第2工程で作出された上面の打面から右面方向に幅広の剥片を剥離して、細石刃石核の右面の成形加工をする工程である。第4工程は、裏面左下部を打面として裏面方向に剥離して、細石刃石核の底面を成形する工程

である。第5工程は、上面を打面として、頭部調整と打面調整を行いながら細石刃を連続剥離する工程である。表面上部付近を詳細にみると(第343図の40を参照)、打面調整が施された後に、打面の縁辺部に非常に細かい調整加工が施されている。

2は板状の厚みのある剥片を素材としている。4つの剥離工程が見られる。第1工程は、下面を打面として、左面方向と裏面方向に剥離して、細石刃石核の左面と裏面を成形する工程である。第2工程は、表面左中部を打面として左面方向に剥離して、石核の側面を成形する工程である。第3工程は、裏面上部を打面として、上面方向に剥離して上面に打面を作出工程である。第4工程は、上面を打面として細石刃を剥離する工程である。

3は厚みのない縦長剥片を素材としている。表面上部を打面として上面方向に細かい剥離によって、細石刃石核の打面を作出し、上面の打面から細石刃を剥離している。

4は分割した厚みのある剥片を素材としている。分割面は裏面に残っている。3つの剥離工程が見られる。第1工程は、右面右上部を打面として、裏面左上部方向に分割面の打痕を除去するような剥離が行われている。第2工程は、右面左上部を打面として上面方向に細かい剥離を行い、細石刃石核の打面を作出する工程である。第3工程は、上面を打面として表面方向に、頭部調整と打面調整を行いながら、細石刃を剥離する工程である。表面上部付近を詳細にみると(第343図の41を参照)、打面調整が施された後に、打面の縁辺部に非常に細かい調整加工が施されている。

第121表 第6文化層単独出土石器組成表

石材	器種	細石刃石核	点数合計	点数比 (%)	重量合計 (g)	重量比 (%)
黒曜石	曜石	3	3	75.00	11.94	47.72
チャート	チャート	1	1	25.00	13.08	52.28
全体	点数合計	4	4	100.00	25.02	100.00



第327図 第6文化層単独出土石器

## 第8節 単独出土石器 (第328～330図、第122表、図版29)

**出土状況** いずれの文化層に帰属するか明確でなく、単独で出土したものを本節では単独出土としてまとめて取り扱うことにする。50点が該当する。単独出土石器の分布状況は、第328図のとおりである。全般的に尖頭器が単独で出土しているものが多い傾向が見られる。

**出土遺物** 器種組成は、ナイフ形石器4点、尖頭器16点、二次加工のある剥片2点、微細剥離痕のある剥片1点、石刃1点、剥片18点、砕片1点、石核1点、局部磨製石斧調整剥片2点、台石1点、礫片3点である。石材組成は、黒曜石14点、チャート12点、硬質頁岩6点、ガラス質黒色安山岩4点、珪質頁岩4点、ホルンフェルス3点、流紋岩2点、玉髓2点、トロトロ石1点、緑色岩1点、緑色凝灰岩1点である。

1は局部磨製石斧調整剥片である。調査区北部のII25-97グリッドから出土している。第1文化層から第2文化層に帰属すると思われるが、どちらの文化層に帰属するか明確でない。表面の全面に研磨面が見られる。局部磨製石斧の側縁部付近を調整加工した際に剥離されたものと思われる。

2～5はナイフ形石器である。2～4は調査区北部から出土しており、周辺に第5文化層のブロック群が形成されていることから、第5文化層に帰属する可能性が高い。

2は小型の縦長剥片を縦位に用いて、打面側を先端に設置している。左側縁中部に鋸歯状の加工を施し、左側縁の上部と下部に急角度の細かい調整加工が施されている。

3は縦長剥片を縦位に用いて、左側縁と右側縁下部に急角度の調整加工が施されている。左側縁上部は、表面側から細かい対向調整加工が施され、先端が尖った形状をしている。

4は縦長剥片を縦位に用いて、打面側を先端に設置している。右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。裏面上部は平坦な調整加工が施され、素材の打瘤を除去している。

第122表 単独出土石器組成表

石 材	器 種	ナイフ形石器	尖頭器	二次加工のある剥片	微細剥離痕のある剥片	石刃	剥片	砕片	石核	局部磨製石斧調整剥片	台石	礫片	点数合計
黒 曜 石			2	7	1		4						14
ガラス質黒色安山岩			1				3						4
トロトロ石				1									1
流紋岩												2	2
緑色岩										1			1
緑色凝灰岩						1							1
珪質頁岩				2			1		1				4
硬質頁岩			1	3	1		1						6
ホルンフェルス										1	1	1	3
チャート				3			8	1					12
玉 髓					1		1						2
全 体 点 数 合 計			4	16	2	1	18	1	1	2	1	3	50



5は調査区中部から出土している。縦長剥片を素材として、右側縁と左側縁下部に急角度の調整加工が施されている。器体の中央部付近から破損しており、全体形状は不明である。

6～20は尖頭器である。6～11・13・20が調査区北部から出土しており、周辺に第5文化層のブロック群が出土していることから、第5文化層に帰属する可能性が高い。

6は有種尖頭器である。縦長剥片を縦位に用いて、素材の打面部を先端に設置している。表面左上部に極状剥離が行われた後に、極状剥離の末端部の左側縁中部には細かい調整加工が施されている。表面右下部に2条の極状剥離を行った後に、裏面左下部に平坦な調整加工が施されている。

7は縦長剥片を縦位に用いて、表裏両面にの周縁部に平坦な調整加工が施されている。

8は縦長剥片を斜位に用いて、表面の全面に調整加工が施されている。

9は縦長剥片を縦位に用いている。裏面の先端には、極状剥離が行なわれ、その後細かい調整加工が施されている。裏面右下部に素材の主要剥離面が残されているが、これ以外はすべて平坦な調整加工が施されている。

10は縦長剥片を縦位に用いて、表裏両面の周縁部に平坦な調整加工が施されている。

11は厚みのない剥片を素材として、平坦な調整加工が施されている。器体の上部付近から破損しており全体形状は不明である。

12は有種尖頭器である。横長剥片を横位に用いて、表面の全面と裏面下半部に平坦な調整加工が施されている。表面の先端には、極状剥離が行なわれている。

13は厚みのない縦長剥片を縦位に用いて、表面の周縁部と裏面の先端部と基部に平坦な調整加工が施されている。

14は横長剥片を横位に用いて、右側縁上部を折断した後に、右側縁に平坦な調整加工が施されている。

15は小型の横長剥片を斜位に用いて、表面の全面と裏面の周辺部に平坦な調整加工が施されている。

16は厚みのある縦長剥片を縦位に用いて、表面の全面に平坦な調整加工が施されている。

17は厚みのある横長剥片を横位に用いて、表面の全面と裏面の周縁部に平坦な調整加工が施されている。先端部は破損している。

18は器体の全面に平坦な調整加工が施されている。左側縁下部に抉りを入れるような調整加工が施されている。基部が破損している。

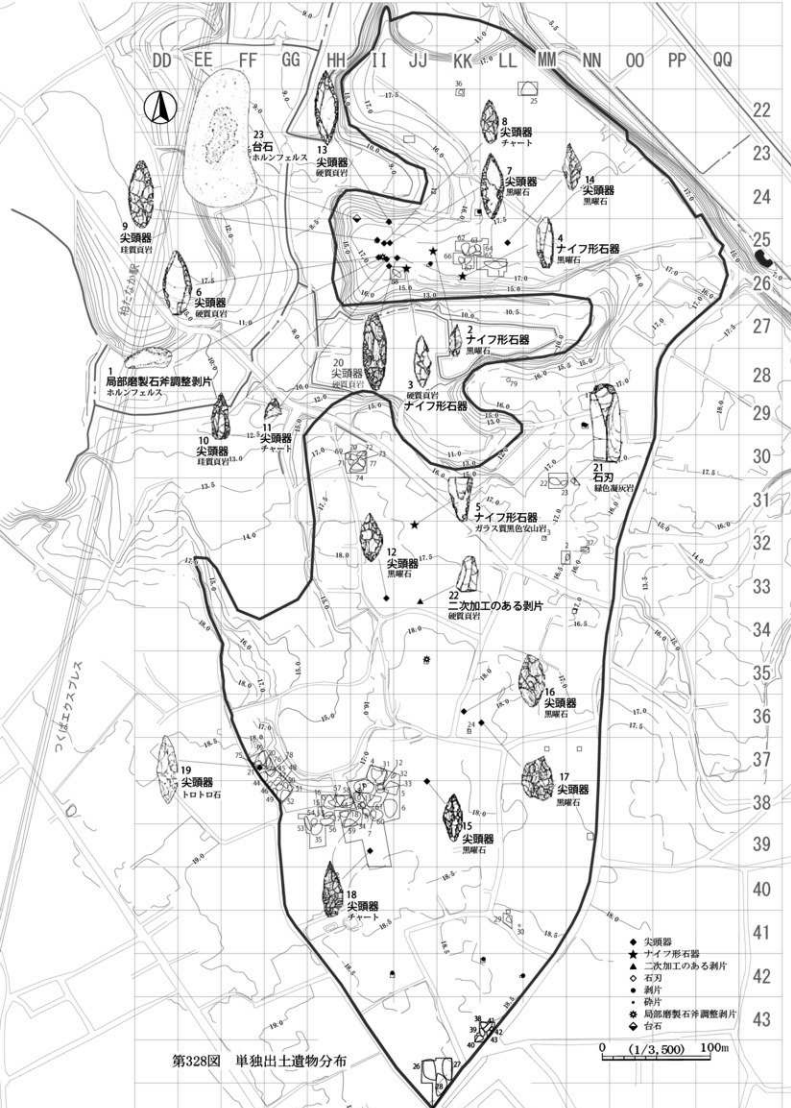
19は横長剥片を横位に用いて、表面の全面と裏面右上部に平坦な調整加工が施されている。

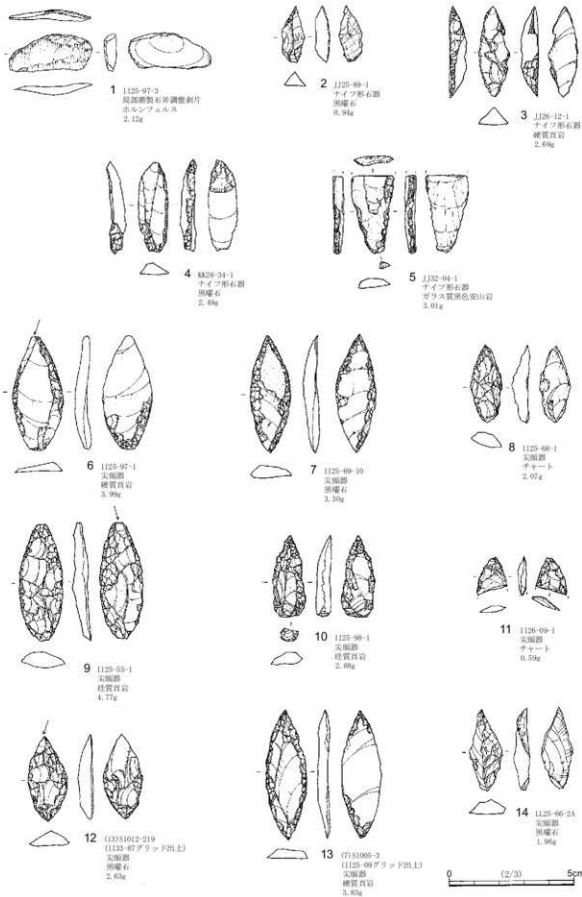
20は縦長剥片を縦位に用いて、表面の全面と裏面右部に平坦な調整加工が施されている。先端部はわずかに破損している。

21は石刃である。調査区中央部東寄りのNN31-00グリッドから出土しており、西側に第2文化層の第22・23ブロックが分布している。第2文化層に帰属する可能性が高い。頭部調整が入念に施されている。末端部は折れている。

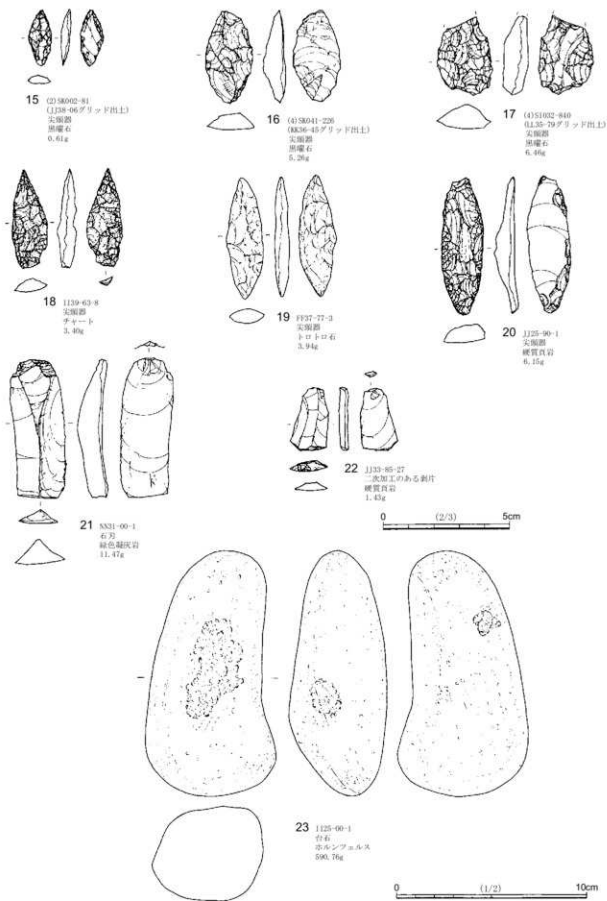
22は二次加工のある剥片である。縦長剥片を素材としており、末端部を断ち切るような急角度の調整加工が施されている。

23は台石である。調査区北部のI125-00グリッドから出土している。周辺に第5文化層のブロック群が形成されていることから、第5文化層に帰属する可能性が高い。厚みのある楕円形礫を素材としており、表面の平坦面の中央部の敲打による凹みが最も深い。そのほかに、右面中央部と裏面右上部にも敲打による凹みが見られる。





第329図 単独出土石器 (1)



第330図 単独出土石器 (2)

## 第3章 まとめ

### 第1節 各文化層の様相（第7・331～339図、第4・5表）

石器出土総点数が5,766点で、79か所のブロックが検出された。6枚の文化層の石器群5,716点と単独出土石器50点が出土している。文化層の概要については、第7図の文化層別ブロック位置図、第4・5表の文化層別器種・石材組成表を参照していただきたい。文化層別に主要石器を掲載した第331～339図を中心にして、各文化層の様相をまとめ、石器群の編年の位置づけを行うことにする。

#### 1 第1文化層（第331図1～5）

IXc層上部～IXa層下部に生活面を持つと考えられる石器群である。総計35点出土した。第1ブロックから第3ブロックの3か所のブロックで構成される。ブロック間の接合資料は見られず、ブロック群は形成されていない。剥片剥離技術は、石刃技法を持たず、不定型な剥片が剥離されている。台形礫石器

（1）は、素材を折断により成形した後に、折断面に細かい調整加工を施して形状を整えている。そのほか、二次加工のある剥片（2・3）・石核（4）・接合資料（5）が出土している。

#### 2 第2文化層（第16～20図、第331～333図6～85）

IXa層上部～VII層下部に生活面を持つと推定される石器群である。総計2,279点出土し、第5ブロックから第24ブロックの20か所の集中地点で構成される。ブロック群は、環状ブロック群・2aユニット・2bユニットの3つに区分した（第16図）。

##### （1）環状ブロック群（第331・332図6～70）

総計1,672点出土し、第5ブロックから第18ブロックの14か所の集中地点と単独出土4点で構成される。環状ブロック群は、ブロックの分布状況や接合関係などから、円環部・中央部・外部の3つのブロック群に細分できる（第17図）。規模は、円環部が長径50m×短径40m、外部が長径40m×短径25mである。外部も含めた環状ブロック群全体の規模は、長径70m×短径50mであり、非常に大きな規模を持つ環状ブロック群といえる。かなり離れたブロック間の接合資料が多く見られた（第20図下段）。

主要器種は、ナイフ形石器（6～40）・台形礫石器（41～45）・局部磨製石斧とその調整剥片（46～49）・削器（50～53）・楔形石器（59～61）・敲石（67～69）・台石（70）である。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩と玉髓の占める割合が高く、この2つの石材で半数以上を占める。21点出土した礫・礫片の石材は、チャート・流紋岩が主体を占める。

ナイフ形石器（6～40）は、大半のもの（6～32・35・38・40）が縦長剥片（石刃も含む）を素材としており、わずかに横長剥片を素材とするもの（33・34・36・37・39）が見られる。形態的には、二側縁加工のもの（6～13）と基部加工のもの（14～24）が主体を占め、そのなかでも長径3cm前後の小型のもの（8～13・15・16・21・22・24）が多く見られた。このほかに、一側縁加工のもの（25～27）、部分加工のもの（28～31・39・40）、切出形を呈するもの（32～38）などが見られ、多様な調整加工によってナイフ形石器が製作されている。

台形礫石器（41～45）は、横長剥片を横位に用いている。両側縁に急角度の調整加工が施され、素材の打痕部を除去するような平坦な調整加工が施されている。46～49は局部磨製石斧と打製石斧の再生加工に

関連する資料である。46・47は大型の局部磨製石斧を再生加工したことが窺える接合資料である。48は打製石斧を再生加工したことが窺える接合資料である。そのほか、削器（50～53）、二次加工のある剥片と分類したもの（54～58）、楔形石器（59～61）が出土している。接合資料（62～66）は、62が6と15のナイフ形石器が接合したもの、63が両極剥離を多用しているもの、64が折断した剥片を素材として縦長剥片を剥離しているもの、65が分割面を打面として縦長剥片を剥離しているもの、66が求心的な剥離を行っているものである。敲石（67～69）は、大型の楕円形礫を素材としている。台石（70）は、非常に大型の楕円形礫を用いている。

類似する石器群としては、IX層上部～VII層に生活面を持ち、重扇状ブロック群<sup>1)</sup>（扇形状に重なって並列する石器群）を形成する八千代市西芝山南遺跡第1文化層<sup>2)</sup>、袖ヶ浦市台山遺跡第I文化層<sup>3)</sup>、成田市東峰御幸畑西遺跡（空港№61遺跡）エリア1<sup>1)</sup>があげられる。石刃を素材とするナイフ形石器がまとまって出土しており、器種組成が類似していた。また、玉髄・ガラス質黒色安山岩・チャート・流紋岩を主体とし、黒色頁岩・黒曜石・トトロ石・嶺岡産珪質頁岩などを含み多様な石材を用いている点でも共通点が見られた。一般的に、環状ブロック群から重扇状ブロック群へと変遷する<sup>1) 4)</sup>と捉えられている。第2文化層環状ブロック群は、環状ブロック群から重扇状ブロック群への変遷する過渡期の段階の様相を良好に示していると捉えることができる。すなわち、遺物分布の状況は環状ブロック群の様相を示し、石器群の内容は重扇状ブロック群の様相を持っている。第2文化層環状ブロック群については、本節において、石器群の内容から石器群の位置づけを行った。また、本章第3節において、ブロック間接合関係を基にして、集落形成過程に触れているので参照していただきたい。

## (2) 第2文化層2aユニット（第333図71～74・77～85）

総計539点出土した。調査区南西部に分布している。近接して3か所のブロック（第19～21ブロック）が検出された。3か所のブロック間の接合は頻繁である。石材は、ガラス質黒色安山岩の占める割合（97.40%）がきわめて高い。主要器種は、台形礫石器（71）・ナイフ形石器（72～74）である。

台形礫石器（71）は、幅広の剥片を素材として、平坦な調整加工が施されている。ナイフ形石器（72～74）は、72が接合資料80、73が接合資料78、74が接合資料79の中に含まれており、ナイフ形石器の製作過程が把握できる良好な資料である。73は厚みのある剥片を素材として、平坦剥離によって基部側の厚みを除去し、側縁部を調整するという特異な調整加工によって製作されていた。そのほか、削器（77）、敲石（84・85）が出土している。

類似する石器群としては、拳大の楕円形礫を分割して、剥片剥離を行っている接合資料が多く見られた八千代市西芝山南遺跡第1文化層<sup>2)</sup>、袖ヶ浦市台山遺跡第I文化層<sup>3)</sup>があげられる。

## (3) 第2文化層2bユニット（第333図75・76）

総計65点出土した。調査区中央部東寄りに分布している。近接して2か所のブロック（第22・23ブロック）が検出された。石材は、ガラス質黒色安山岩の占める割合（69.23%）が高い。ナイフ形石器（75）は、石刃を素材として、基部に調整加工が施されている。削器（76）は、末端部が広がった幅広の剥片を素材として、平坦な調整加工が末端部に直線状に施され、楕形の形態を呈している。

## 3 第3文化層（第152図、第334・335図86～136）

VIII層上部～VI層に生活面を持つと推定される石器群である。総計773点出土した。第25ブロックから第

35ブロックの11か所の集中地点で構成される。ブロック群は、3 a ユニット・3 b ユニット・3 c ユニットの3つに区分した(第152図)。

主要器種は、有礫石刃(115~123)・ナイフ形石器(86~108)・搔器(113・114)・敲石(134~136)である。「下総型石刃再生技法」による石器群であり、この特徴は第25ブロックにおいて顕著に見られる。そのほかに、礫・礫片が151点で高い組成比(19.53%)を示すことが特徴としてあげられる。石器類の石材では、黒曜石(54.02%)・硬質頁岩(28.30%)・黒色頁岩(4.34%)の占める割合が高い。

ナイフ形石器(86~108)は、86~105が石刃・削片、106~108が横長剥片・幅広の剥片を素材としている。小型で細長い柳葉形の形態をしているもの(86~93)が主体を占める。石刃を縦位に用いて、素材の打面側を基部に設置している。二側縁に調整加工が施され、素材の打痕は平坦剥離(86・87など)や折断などによって除去されている。94・95は大型の石刃を素材として、先端部片側縁と基部に調整加工が施されており、打面が残っている。96~99は不定形な形態をしており、ナイフ形石器を再生加工した可能性が高いと思われる。100・101はやや厚みのある中型の石刃を素材として、二側縁に調整加工が施されている。非常に急角度の調整加工が施され、先端部が尖った形状をしている。打痕を除去するような調整加工が施されており、86~93の小型で柳葉形の形態をしたものと類似した調整加工が施されている。102・103は細長い石刃、104は削片を素材として、先端部片側縁に急角度の調整加工が施されており、先端部が尖った形状をしている。104は石錐と分類することも可能である。105~108は素材を斜位に用いて、全体形状が三角形の形状をしている。

楔形石器(109~111)は、大型石刃から剥離された削片を素材として、両極剥離が行われている。二次加工のある剥片(112)は、ナイフ形石器の未成品の可能性がある。搔器(113・114)は、厚みのある幅広の剥片を素材として、素材の末端部に急角度の調整加工が施されている。

有礫石刃接合資料(115~120)・有礫石刃(121~123)・削片(124)は、本文化層を特徴づける「下総型石刃再生技法」によるものである。115は大型の石刃を素材として、上下両端を折断と調整加工によって打面を形成しながら、上下両端の小口面から桶状剥離を繰り返し行い、最終的には、116と117とが剥離されている。116と117を素材として、さらに桶状剥離が行われている。118はナイフ形石器を素材として、上面を折断して、桶状剥離を行い、119と120の削片を剥離している。121は接合資料の115と同様に、大型石刃の小口面から桶状剥離が行われ、122は118と同様にナイフ形石器を素材としている。123は最終剥離工程によるもので、表面に平坦な剥離が行われている。124の削片の表面には、数枚の桶状剥離が行われた剥離面が見られる。削器(125~127)は、石刃を素材としている。125・126は大型の石刃を素材としており、再生加工などの調整加工があまり進んでいない。石器石材が枯渇した際に備えて保持していた可能性が高い。二次加工のある剥片は、有礫石刃を素材として調整加工が施されたもの(128)やナイフ形石器と識別可能なもの(129・130)が見られる。石核(131・132)は、分割した厚みのある剥片を素材として、小型の剥片を剥離している。133は拳程度の大型の母岩を持ち込んで、分割を繰り返しながら剥片剥離を行ったことを示す接合資料である。敲石(134~136)は、小型の楕円形礫を素材としている。突出部だけでなく平坦面にも敲打痕や線条痕が見られる。剥片を剥離する際に、石核の打面部の調整加工やナイフ形石器などの製品の細部調整加工の際にも用いられたものと思われる。

類似する石器群としては、「下総型石刃再生技法」による石器群が多数あげられる。硬質頁岩と黒曜石を主体とする点で、印西市荒野前遺跡第3文化層<sup>5)</sup>と東金市滝東台遺跡<sup>6)</sup>がもっとも類似する。

#### 4 第4文化層（第198図、第336・337図137～209）

V層～IV層下部に生活面を持つと推定される石器群である。総数1,552点出土した。第36ブロックから第61ブロックの26か所の集中地点で構成される。ブロック群は、4 aユニット・4 bユニット・4 cユニットの3つに区分した（第198図）。

主要器種は、角錐状石器（137～139）・ナイフ形石器（140～193）・楔形石器（194）・搔器（195）・削器（196～198）・敲石（201～205）・磨石（206～208）である。また、礫・礫片の占める割合（35.57%）が高い。第4文化層のほとんどのブロックでは礫・礫片を伴い、礫群を形成している。

石器類の石材は、黒曜石・珪質頁岩・硬質頁岩・ガラス質黒色安山岩・チャートの割合が高い。ナイフ形石器は多様な石材が用いられている。礫・礫片の石材は、砂岩・流紋岩・チャートの割合が高い。

角錐状石器は、ナイフ形石器と形態的に類似し分類識別することが困難なものが多く見られた。137～139が、素材の縁辺を残していないもの（あるいは、ほとんど残していないもの）であったので、角錐状石器と分類した。ナイフ形石器と分類したものうち、141～152などは鋸歯状の調整加工が行われており、素材縁辺部がわずかにしか残されていないことなどから、角錐状石器と分類することも可能である。

ナイフ形石器は、二側縁に調整加工が施され、柳葉形をしているもの（140～152）と切出形の形態をしているもの（153～166）が主体を占める。そのほか、形態的にまとまりのあるものを列挙すると、横長剥片を素材として二側縁に調整加工が施され台形の形状をしているもの（176～179）、縦長剥片を素材として一側縁に調整加工が施され、片側縁の基部にわずかに調整加工が施されるもの（180～183）、縦長剥片を素材として縁辺部に平坦な調整加工が連続的に施されるもの（184・185・193）、素材を横位に用いて先端部付近に急角度の調整加工を施して先端部を尖らせるもの（186～192）などが挙げられ、多様な調整加工によってナイフ形石器が製作されている。

楔形石器（194）は、不定形な剥片を素材としている。搔器（195）は、縦長剥片を素材として、素材末端部に急角度の調整加工が施されている。削器（196～198）は、不定形な剥片を素材としており、196と197は先端部が尖った形状をしている。接合資料は、楕円形礫を素材として、分割した剥離面を打面として縦長剥片を剥離しているもの（199）が見られた。石核は、多様な形態をしているものも多く見られたが、ここでは分割面を打面として固定して、幅広の剥片を剥離しているもの（200）を図示した。

敲石は、扁平な楕円形礫（201～203）・厚みのある楕円形礫（204）・扁平な不定形礫（205）など多様な素材が用いられており、線条痕が見られるもの（201・202・204）があった。磨石（206～208）は、多孔質の安山岩が用いられており、大型の楕円形礫を素材として全面が研磨されている。原石（209）は、大型の楕円形礫を素材としている。

類似する石器群としては、多孔質安山岩製の磨石が出土し、ナイフ形石器・角錐状石器を主体として礫群を伴っている柏市富士見遺跡第4文化層<sup>77)</sup>、市原市今富新山遺跡<sup>81)</sup>があげられる。

#### 5 第5文化層（第275図、第338図210～234）

IV層上部～III層下部に生活面を持つと推定される石器群である。総数990点出土した。第62ブロックから第76ブロックの15か所の集中地点で構成される。ブロック群は3か所形成されている（第275図）。

主要器種は、尖頭器（210）・ナイフ形石器（211～223）・彫器（225）・敲石（233）・磨石（234）である。ほとんどのブロックに礫群が伴う。石器類の石材は、ガラス質黒色安山岩の占める割合（47.68



%)が高い。礫・礫片の石材は、砂岩(41.41%)とチャート(34.19%)の占める割合が高い。

尖頭器(210)は、素材を斜位に用いて、表裏両面の周縁部全周に平坦な調整加工が施されている。

ナイフ形石器は、幅広の剥片を素材として両側縁に平坦な調整加工が施されるもの(211~213)、細長い石刃を素材として両側縁に調整加工が施され柳葉形を呈するもの(214・215)、小型の幾何形をしたもの(217~222)、部分加工のもの(216・233)など多様な形態の製品で構成される。

削片(224)は、右面に残されている素材の調整加工から、ナイフ形石器の先端部付近から剥離されたものと思われる。彫器(225)は、石刃を素材として、右側縁上部に櫛状剥離が施されている。楔形石器(226)は、厚みのある縦長剥片を素材として両極剥離が行われている。二次加工のある剥片(227~230)のなかには、ナイフ形石器の未成品と捉えられるもの(228)も見られる。

接合資料(231・232)は、石刃と識別可能な縦長剥片を量産しているものが見られる。232は板状の剥片を素材として、3回の打面再生を行いながら、規格的な縦長剥片を量産しており、第5文化層を特徴づける接合資料である。敲石(233)は、不定形な楕円形礫を素材としている。磨石(234)は、扁平楕円形礫を素材としており、多孔質の安山岩が用いられている。周縁部は敲打した後に研磨されており、平坦面は両面とも研磨されている。

本文化層は砂川期の多様な段階の様相を示していると思われる。類似する石器群としては、小型の幾何形ナイフ形石器がまとまって出土している多古町一鉢田甚兵衛山北遺跡(空港No.11遺跡)<sup>91</sup>や尖頭器の出現期の様相を示す成田市取香和田戸遺跡(空港No.60遺跡)第2文化層D地点<sup>101</sup>があげられる。

## 6 第6文化層(第318図、第339図235~263)

Ⅲ層上面に生活面を持つと推定される石器群である。総数87点出土した。第77ブロックから第79ブロックの3か所の集中地点で構成される。礫群は伴わず、ブロック間の接合資料が見られなかった。ブロック群は形成されていない。主要器種は、細石刃石核(235~243)・細石刃(244~260)である。石材組成は、黒曜石86点、チャート1点である。黒曜石の占める割合(98.85%)がきわめて高い。細石刃石核(235~243)は、243がチャートで、そのほかはすべて黒曜石が用いられている。すべて野辺山型のものである。細石刃は、遺存部位別に見ると、完形品(244~246)・頭部および上半部(247~254)・中間部(255~258)・末端部および下半部(259・260)である。細石刃石核の打面再生剥片が2点(262・263)出土しており、頻繁に打面再生を行いながら細石刃を剥離していることが窺える。その他の器種としては、楔形石器(261)が出土しているが、削器や礫器などは伴っていない。

類似する石器群としては、黒曜石を主体とする成田市十余三稲荷峰遺跡(空港No.67遺跡)第6文化層<sup>111</sup>、流山市市野谷入台遺跡第5文化層<sup>112</sup>があげられる。

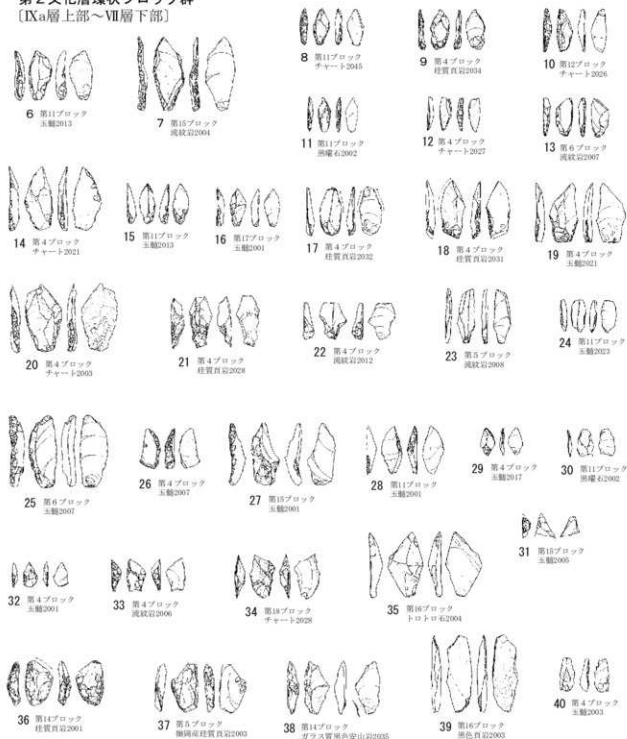
## 7 単独出土石器(第328図、第339図264~283)

いずれの文化層に帰属するか明確でないものを単独出土としてまとめて取り扱った。局部磨製石斧調整剥片(264)は、第1文化層か第2文化層に帰属するものと思われる。ナイフ形石器(265~268)・尖頭器(269~283)のうち、65~267・269~273・275・277・278・280は、調査区北部から出土しており、周辺に第5文化層の石器群が形成されていることから、第5文化層に帰属する可能性が高い。

第1文化層 [IXc層上部～IXa層下部]



第2文化層環状ブロック群  
[IXa層上部～VII層下部]



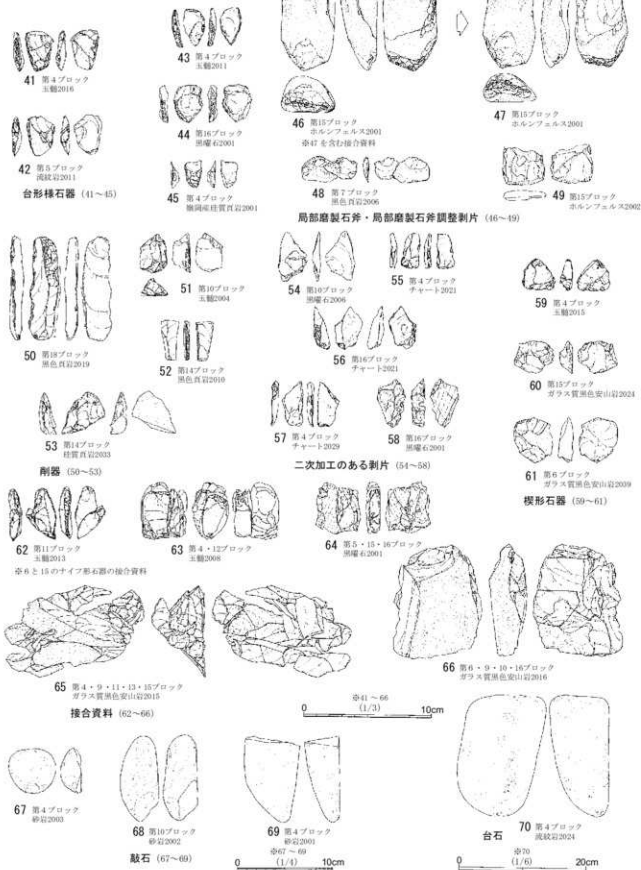
ナイフ形石器 (6～40)

0 (1/3) 10cm

第331図 文化層別主要石器 (1)

第2文化層環状ブロック群

[IXa層上部～VII層下部]



第332図 文化層別主要石器 (2)

第2文化層 2a・2bユニット [IXa層上部～VII層下部]



71 第19ブロック  
ガラス質黒色安山岩2001

台形様石器



72 第19ブロック  
ガラス質黒色安山岩2005



73 第19ブロック  
ガラス質黒色安山岩2004

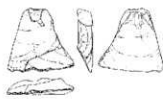


74 第19ブロック  
ガラス質黒色安山岩2005



75 第22ブロック  
玉髓2036

ナイフ形石器 (72～75)

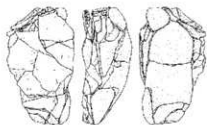


76 第20ブロック  
黒色頁岩2024

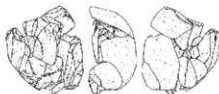


77 第19ブロック  
柱状頁岩2036

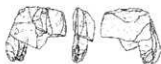
刮器 (76・77)



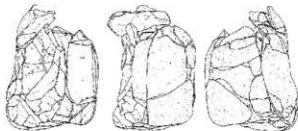
78 第19ブロック  
ガラス質黒色安山岩2004



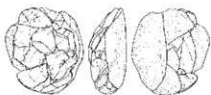
79 第19ブロック  
ガラス質黒色安山岩2005



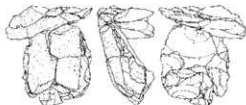
80 第19ブロック  
ガラス質黒色安山岩2005



81 第19・20ブロック  
ガラス質黒色安山岩2002



82 第19ブロック  
ガラス質黒色安山岩2007



83 第19・21ブロック  
ガラス質黒色安山岩2001

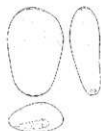
接合資料 (78～83)

φ71～83  
(1/3)

0 10cm



84 第19ブロック  
砂岩2006



85 第19ブロック  
砂岩2005

敲石 (84・85)

φ84・85  
(1/4)

0 10cm

第333図 文化層別主要石器 (3)

第3文化層【VII層上部～VI層】



86 第32ブロック  
縄貫頁石3047



87 第31ブロック  
縄貫頁石3037



88 第33ブロック  
縄貫頁石3051



89 第32ブロック  
縄貫頁石3046



96 第25ブロック  
縄貫頁石3003



97 第29ブロック  
原礫43024



98 第29ブロック  
縄貫頁石3005



99 第26ブロック  
原礫43029



102 第25ブロック  
原礫43001



103 第25ブロック  
縄貫頁石3020



104 第32ブロック  
縄貫頁石3048



90 第25ブロック  
原礫43010



92 第26ブロック  
縄貫頁石3093



91 第28ブロック  
縄貫頁石3066



93 第25ブロック  
縄貫頁石3099



94 第25ブロック  
縄貫頁石3005



95 第25ブロック  
縄貫頁石3017



100 第26ブロック  
縄貫頁石3005



101 第25ブロック  
縄貫頁石3002



105 第31ブロック  
縄貫頁石3035



106 第26ブロック  
原礫43041



107 第28ブロック  
縄貫頁石3094



108 第25ブロック  
縄貫頁石3094

ナイフ形石器 (86～108)



109 第31ブロック  
原礫43005



111 第27ブロック  
原礫43036



112 第27ブロック  
原礫43036

二次加工のある剥片



113 第28ブロック  
原礫43034



114 第26ブロック  
原礫43020

楔形石器

(109～111)



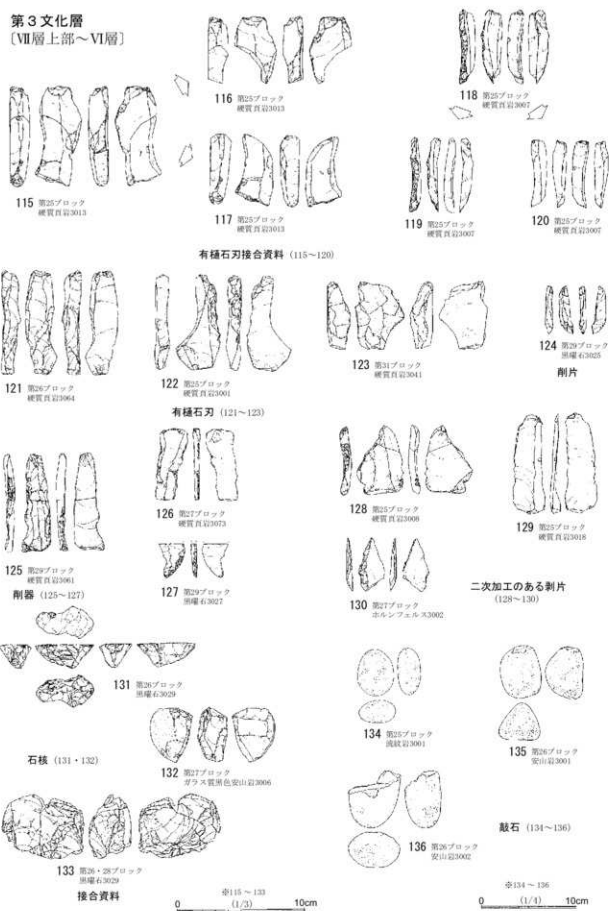
110 第29ブロック  
縄貫頁石3003

撥器 (113・114)

0 (1/3) 10cm

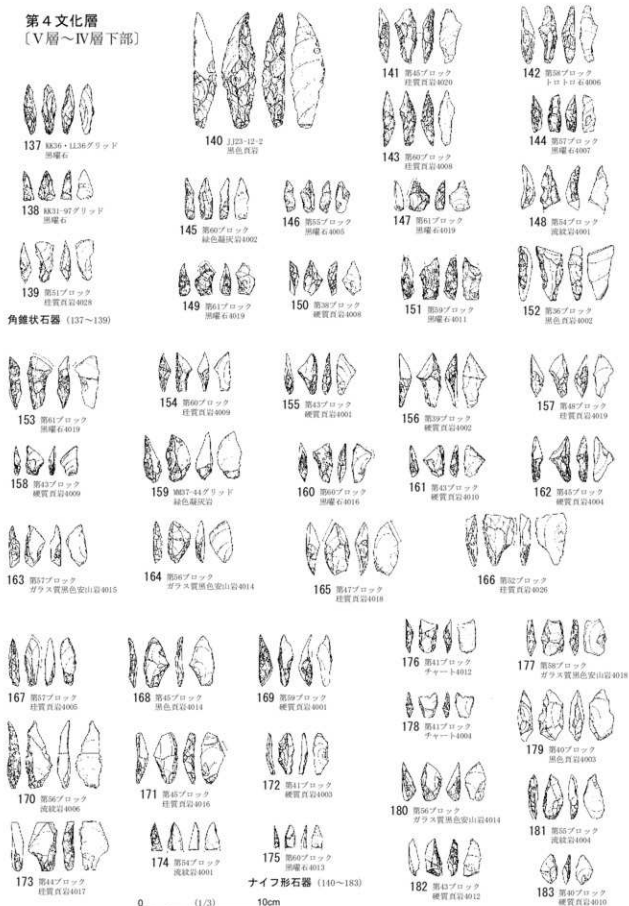
第334図 文化層別主要石器 (4)

第3文化層  
〔VII層上部～VI層〕



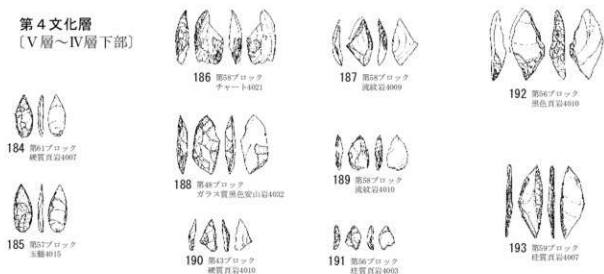
第335図 文化層別主要石器 (5)

第4文化層  
〔V層～IV層下部〕



第336図 文化層別主要石器 (6)

第4文化層  
〔V層～IV層下部〕



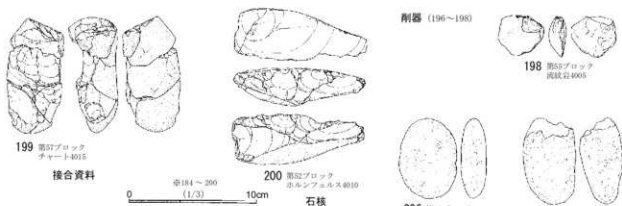
ナイフ形石器 (184～193)



楔形石器

掻器

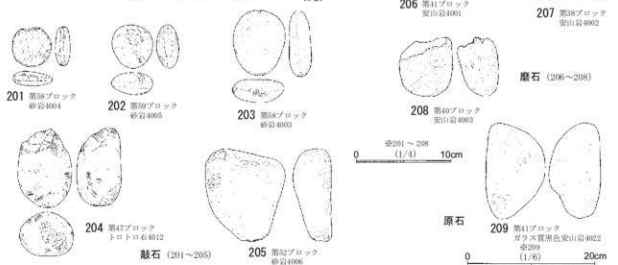
削器 (196～198)



接合資料

石核

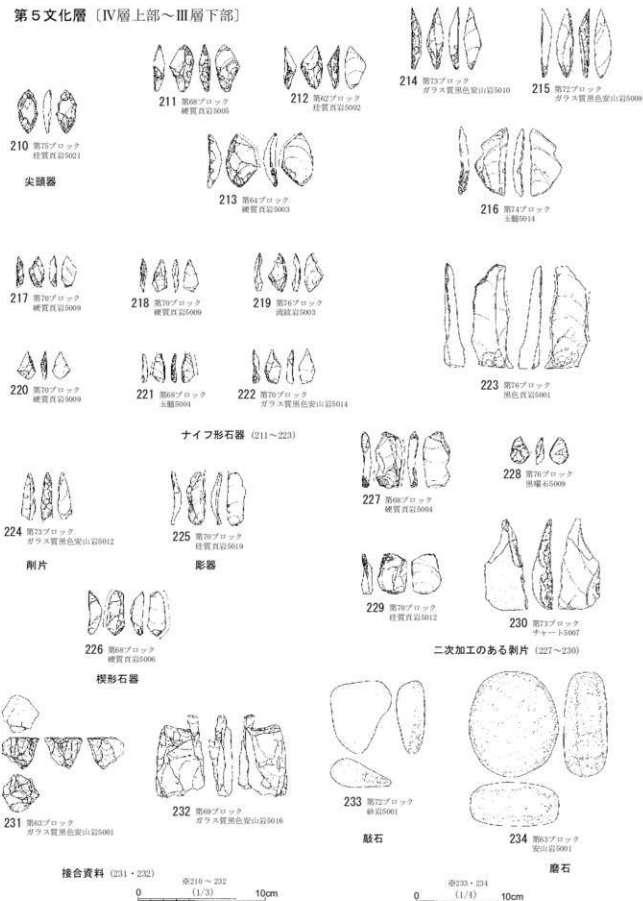
磨石 (206～208)



第337図 文化層別主要石器 (7)

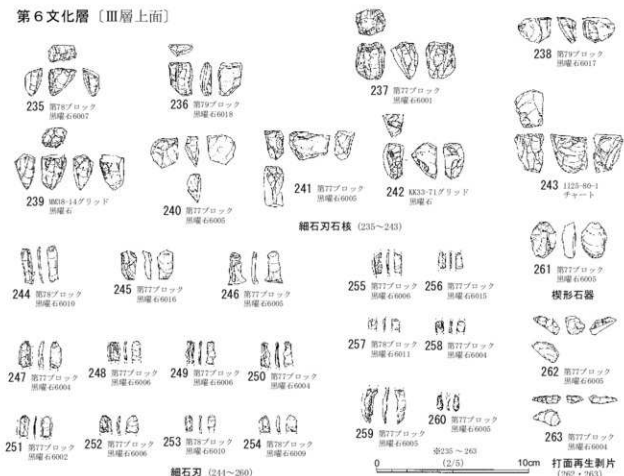


第5文化層 (IV層上部～III層下部)



第338図 文化層別主要石器 (8)

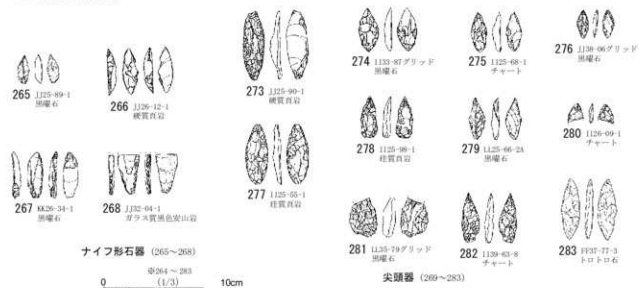
第6文化層 (Ⅲ層上面)



単独出土石器



局部磨製石斧調整剥片



第339図 文化層別主要石器 (9)

## 第2節 各文化層の細部調整加工について（第340～343図）

ナイフ形石器などの製品の細部調整加工については、通常の実測図では、細部調整加工の種類や切り合い関係を表現することが困難な場合が多い<sup>30</sup>。本節では、第340～343図において、各文化層で重要な製品の調整加工の部位を実寸大の2倍に拡大したうえで、カラー写真を左図、実測図に調整加工の種類を色分けしたものを右図に表示した。

各文化層の細部調整加工の組み合わせの傾向と特徴を箇条書きにしてまとめることにする。第2章において、各文化層・ブロック単位で石器の記載を行った際に、第340～343図を基にして詳細に記載してあるので、個別の石器の記載については、そちらを参照していただきたい。また、前節で用いた文化層別主要石器の挿図（第331～339図）とも対応できるように、挿図番号の右下にその対応番号を記載した。なお、第1文化層は製品の出土点数が少なかったため、本節では第1文化層については触れていない。

細部調整加工の種類分けについては、挿図に凡例を示したが、補足的な説明は下記のとおりである。

**非常に細かい：**縁辺からの剥離面の長さが0.5mmよりも小さいもの。範囲を点線で表示。

**細かい：**縁辺からの剥離面の長さが0.5mm～7.0mmのもの。範囲を矢印つきの線で表示。

**対向調整：**通常は素材剥片の背面と腹面の両方向からの急角度の調整加工を意味するが、本節では、対向調整と識別できた剥離面のうち、背面側からの調整加工されたものを対向調整加工として図示した。

### 1 第2文化層（第340図1～12）

ナイフ形石器（1～5・7・10～12）と台形様石器（6・8・9）を分析対象資料とした。

- ①ナイフ形石器の最終調整加工は、細かいものと非常に細かいものが組み合わさって行われている。
- ②対向調整加工が行われているもの（3・4・6・7）は、腹面側からだけの調整加工では、90°前後の急角度の調整加工が施されないものに対して、さらに背面側から対向調整を行っている。とくに、4と6は、中間部から先端部付近にかけての対向調整加工が入念に行われている。
- ③先端部付近に細かい調整加工が集中して行われているが、すべて細かい調整加工によって仕上げられているものは少ない。1・3・6のように、一回程度、細かい調整加工よりもやや大きめの通常の調整加工を施してから、細かい調整加工によって仕上げている。この場合、通常の調整加工は、平面形状が湾曲する変化点に施される傾向がある。
- ④厚みのある部位の調整加工は、5・6・9～12のように、鋸歯状の調整加工や平坦剥離が施されるようになり、多種の調整加工を組み合わせている。

上記のうち、②～④が第2文化層の特徴をよく表している

### 2 第3文化層（第341図13～20）

ナイフ形石器（13～15・18～20）と有樋石刃（16・17）を分析対象とした。

- ①ナイフ形石器の最終調整加工は、細かいものと非常に細かいものが組み合わさって行われている。
- ②ナイフ形石器の先端部付近に、対向調整加工を施して鋭利な先端を作出している（13～15）。
- ③有樋石刃（16・17）は、樋状剥離を行った作業面の突出部に細かい調整加工が施されている。
- ④厚みのある部位の調整加工は、第3文化層では鋸歯状の剥離による調整加工は見られなかった。

上記のうち、②～④が第3文化層の特徴をよく表している。

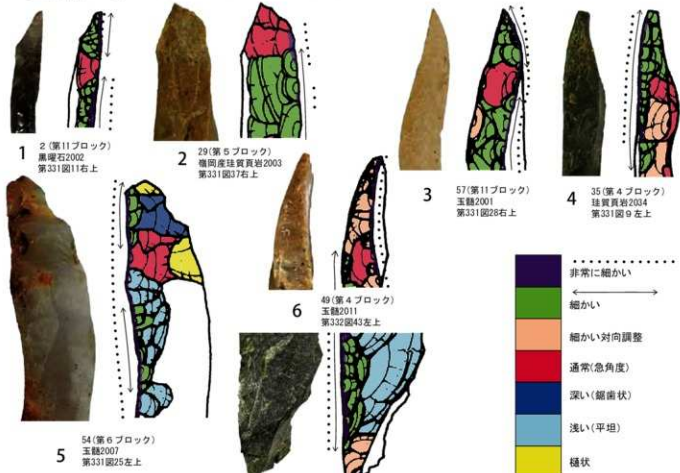
### 3 第4文化層（第342図21～32）

ナイフ形石器（21～32）を分析対象とした。

第2文化層 環状ブロック群 (Ⅹa層上部～Ⅶ層下部)

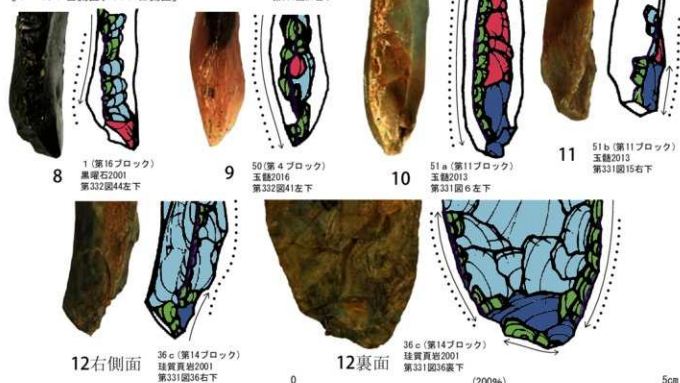
上半部(1～6) [1～3: 右側面、4～6左側面]

6・8・9: 台形様石器  
1～5・7・10～12: ナイフ形石器



下半部(7～12)

[7～10: 左側面、11: 右側面]



第340図 多様な細部調整加工とその組合せ (1)

第3文化層（Ⅶ層上部～Ⅵ層）

上半部(13～17) [13～15：右側面、17：左側面]

13～15・18～20：ナイフ形石器

16・17：有樋石刃



13

第32ブロック-2  
硬質頁岩3047  
第334図86右上



14

第25ブロック-2  
硬質頁岩3002  
第334図101右上



15

第25ブロック-3  
硬質頁岩3005  
第334図94右上



16表面

第25ブロック-9  
硬質頁岩3001  
第335図122表上



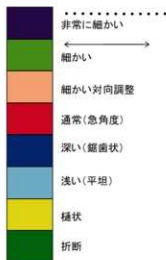
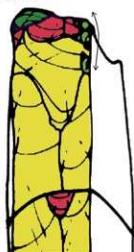
16右側面

第25ブロック-9  
硬質頁岩3001  
第335図122右上



17

第25ブロック-10(a+b)  
硬質頁岩3013  
第335図115左上



下半部(18～20) [18・19：左側面、20：裏面]



18

第29ブロック-1  
黒曜石3024  
第334図89左下



19

第32ブロック-1  
硬質頁岩3046  
第334図89左下



20

第32ブロック-2  
硬質頁岩3047  
(13の裏面下半部)  
第334図86裏下

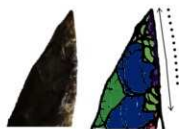
0 (200%) 5cm

第341図 多様な細部調整加工とその組合せ（2）

第4文化層(V層～IV層下部)

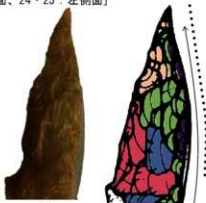
21～32:ナイフ形石器

上半部(21～25) [21～23:右側面、24・25:左側面]



21

第39ブロック-1 a  
硬質頁岩4002  
第336図156右上



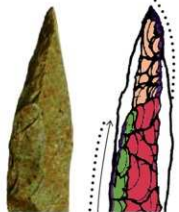
22

第60ブロック-1  
珪質頁岩4008  
第336図143右上



23

第4文化層単独-1  
黑色頁岩  
第336図140右上



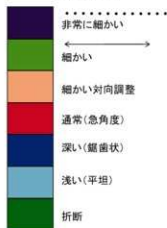
24

第57ブロック-1  
珪質頁岩4005  
第336図167左上

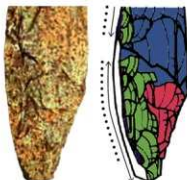


25

第59ブロック-2  
硬質頁岩4001  
第336図169左上



下半部(26～32) [26:左側面、27～32:右側面]



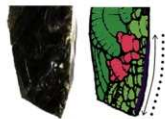
26

第56ブロック-1 (a～c)  
流紋岩4006  
第336図170左下



27

第48ブロック-2  
珪質頁岩4019  
第336図157右下



28

第57ブロック-2  
黒曜石4007  
第336図144右下



29

第45ブロック-1  
硬質頁岩4004  
第336図162右下



30

第45ブロック-2  
珪質頁岩4020  
第336図141右下



31

第41ブロック-1  
チャート4012  
第336図176右下



32

第43ブロック-1  
硬質頁岩4001  
第336図155右下

0 (200%) 5cm

第342図 多様な細部調整加工とその組合せ (3)

第5文化層(Ⅳ層上部～Ⅲ層下部) 33:彫器、34～38:ナイフ形石器

上半部(33～37) [33～36:右側面、37:左側面]



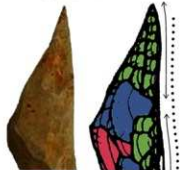
33 第70ブロック-5  
珪質頁岩5019  
第338図225右上



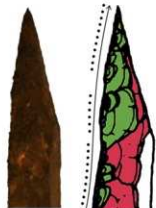
34 第70ブロック-4  
硬質頁岩5009  
第338図220右上



35 第72ブロック-1  
ガラス質黒色安山岩5009  
第338図215右上



36 第62ブロック-1  
珪質頁岩5002  
第338図212右上

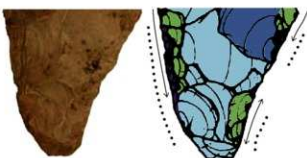


37 第73ブロック-1  
ガラス質黒色安山岩5010  
第338図214左上

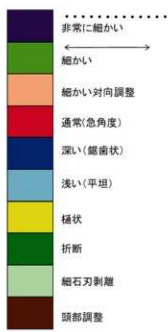
下半部(38)



38右側面 第68ブロック-1  
硬質頁岩5005  
第338図211右下



38裏面 第66ブロック-1  
硬質頁岩5005  
第338図211裏下



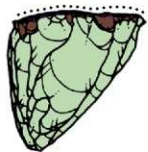
第6文化層(Ⅲ層上面)

39～41:細石刃石核

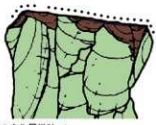
[39:表面全体、40・41:表面上半部]



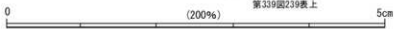
39 第78ブロック-1  
黒曜石6007  
第339図235表



40 第6文化層単独-1  
チャート  
第339図243表上



41 第6文化層単独-4  
黒曜石  
第339図239表上



第343図 多様な細部調整加工とその組合せ(4)

- ①ナイフ形石器の最終調整加工は、細かいものと非常に細かいものが組み合わさって行われている。
- ②ナイフ形石器は、下記の③～⑤で見られるように、対向調整加工・鋸歯状の調整加工・折断剥離など多種の調整加工を組み合わせて製作しているもの（21～27）が多いことが特徴としてあげられる。
- ③器体中央部から先端部にかけて対向調整加工が行われているもの（22～25）が多く見られた。稜上部に對向調整加工を施し、断面形状を三角形に整えることによって、先端部を鋭利に尖らせている。
- ④鋸歯状の調整加工によって成形加工されたもの（21～23・26・27・29・31）が多い。鋸歯状の調整加工が施された縁辺部に、通常の調整加工が組み合わさっているもの（22・23・26・27・29・31）が多い。
- ⑤折断して成形加工した後、多種の細部調整加工を組み合わせて、先端部と基部を作り出しているもの（21・27・28）が多く見られた。

上記のうち、②～⑤が第4文化層の特徴をよく表している。

#### 4 第5文化層（第343図33～38）

彫器（33）とナイフ形石器（34～38）を分析対象とした。

- ①ナイフ形石器の最終調整加工は、細かいものと非常に細かいものが組み合わさって行われている。
- ②彫器（33）は折断面を打面として、2条の種状剥離が行われている。第3文化層出土の有種石刃と異なり、打面付近の調整加工は見られなかった。
- ③器体中央部の厚みのある部位には、通常の調整加工や鋸歯状の調整加工が施されている（35～37）。
- ④先端部の厚みのない部位には、対向調整加工を施したり（34・35）、細かい調整加工と非常に細かい調整加工が入念に施す（35～37）ことによって、非常に尖った先端部を作出している。
- ⑤素材の打層を除去するような調整加工は、平坦なものだけでなく、鋸歯状のものや細かいものなど多種の調整加工を組み合わせて行われていた（38裏面）。

上記のうち、②～⑤が第5文化層の特徴をよく表している。

#### 5 第6文化層（第343図39～41）

細石刃石核（39～41）を分析対象とした。

- ①打面の縁辺部には、頭部調整と非常に細かい調整加工が組み合わさって行われている。この特徴は、第2～5文化層のナイフ形石器の最終調整加工と類似している。

#### 6 各文化層の細部調整加工の特徴

以上のとおり、各文化層の特徴を箇条書きにしてまとめた。各文化層の①の項目で示したように、最終調整加工として、細かいものと非常に細かいものが組み合わさっていることが共通する特徴としてあげられた。この最終調整加工は、二次加工のある剥片などにはほとんど見られず、製品に見られることから、旧石器時代人が作り出そうとした形態を見出す手がかりになると思われる。特に、非常に細かい調整加工は、製品の重要な部位に施される場合が多く、この部位に施されている調整加工の組み合わせを見出すことが必要となる。今回提示した分析対象資料は、必ずしも数量的に多いものではなかった。また、分析方法も不備な点もあるかと思われる。ただし、従来のナイフ形石器などの製品の実測図の提示方法では、細部調整加工の組み合わせを表現するには限界がある。石器の形態（型式）変遷などを探る方法の一つの手段として、今回示したような表現方法を積み重ねて提示することが必要であるように思われる。



### 第3節 環状ブロック群の形成過程について（第344～347図）

第2文化層環状ブロック群の様相については、本章の第1節において石器群の内容から石器群の位置づけを行った。本節ではブロック間の接合関係を基にして、環状ブロック群の形成過程について分析する。

環状ブロック群のブロック間接合関係については、第344・345図において、ブロック間で接合したすべての資料（32個体）を母岩別に掲載した。表示方法は、ブロックごとに剥離順序を示した。ブロックは2行目に4～18・単独、剥離順序は剥離した順にアルファベットでa・b・c・・・・で表示してある。「分割素材の剥離」は破線枠、最終剥離を示す石核が残置し「剥片剥離が完結したもの」は濃い網掛けで表示した。剥離された順番に、石器がブロックに遺棄されたわけではないが、母岩の消費過程を検討する重要な要素と考えて接合関係図にこれらの情報を盛り込んだ<sup>14)</sup>。第344・345図を基に分布図を作成したものが、第346・347図である。また、ブロック間接合資料のうち、一つのブロック内で大半の石器が接合するが、遠く離れて1・2点だけが約10m以上離れた別のブロックに分布するものを「遠隔単独接合資料」と仮称した。ブロック間の接合関係については、第2章第3節2（6）「環状ブロック群の石材別・母岩別分布状況」において、第20～27・344～347図を基にして詳細に記載してある。個別の内容については、そちらを参照していただきたい。本節では、これらの内容を踏まえて全体の傾向と特徴を抽出して、環状ブロック群の形成過程について分析することにする。

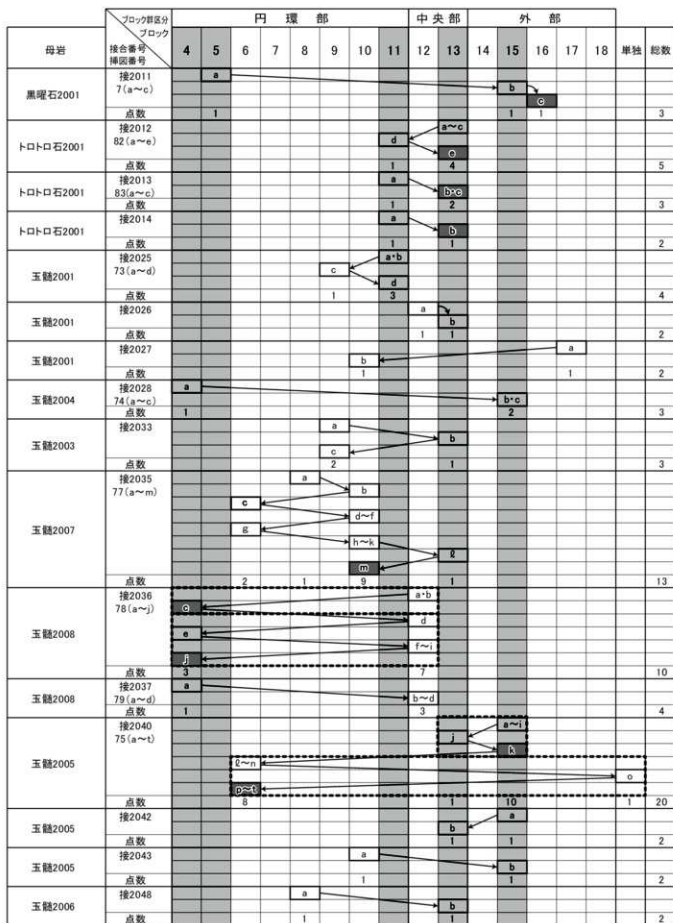
#### 1 接合しているブロック数からの検討

ブロック間の接合関係から推察されることをあげ、環状ブロック群の形成過程を検討することにする。ブロック間の接合資料は32個体出土している。接合しているブロック数を見ると、6か所のものが1個体、4か所のものが3個体、3か所のものが2個体、2か所のものが26個体（81.25%）である。圧倒的に2か所のものが多いが、3か所以上のものは特徴的な接合関係が見られた。

6か所のものは、ガラス質黒色安山岩2015の接2120で、いずれも遠距離で接合しており、円環部・中央部・外部のブロック群に広域に分布している。25点の接合資料で、第4・9・11ブロックの3か所に6点以上出土している。剥離順序と出土ブロックとの関係を見ると、剥片剥離工程の序盤のものが円環部・中央部・外部の第4・9・13・15ブロック、中盤のものが円環部の第9～11ブロック、終盤のものが円環部の第4・11ブロックに分布している。剥片剥離を行った場所は、序盤が第4ブロック、中盤が第9ブロック、終盤が第11ブロックで行われ、剥離されたものの一部が他のブロックに持ち出されたと推察される。

4か所のものは、3個体見られた。玉髓2007の接2035は、13点の接合資料で、第10ブロックからは最終剥離を示す石核を含む9点が出土していることから、第10ブロックにおいて剥片剥離を行い、第6・8・13ブロックに剥離されたものが持ち出された可能性が高い。玉髓2005の接2040は、2個体に分割されている。1つ目の個体は大半が第15ブロック、1点のみ第12ブロックから出土、2つ目の個体は大半が第6ブロック、1点のみブロック外（単独）から出土している。2つの個体は、それぞれ「遠隔単独接合資料」と捉えられる。2分割した個体を第15ブロックと第6ブロックに持ち込み剥片剥離を行い、剥離されたものを第12ブロックやブロック外に単体で持ち出したことが推察される。ガラス質黒色安山岩2016の接2121は、接合点数が5点にもかかわらず、広域にわたる第6・9・10・16ブロックに分布している。剥片剥離を行ったブロックを特定できなかった。鋭利な縁辺を持つ剥片（利器と識別可能）と石核で構成されており、剥離されたものと石核は各ブロックに持ち出されたものと推察される。

3か所のものは、2個体見られた。黒曜石2001は、接2011を含めて5点で構成され、大半が第15・16ブ



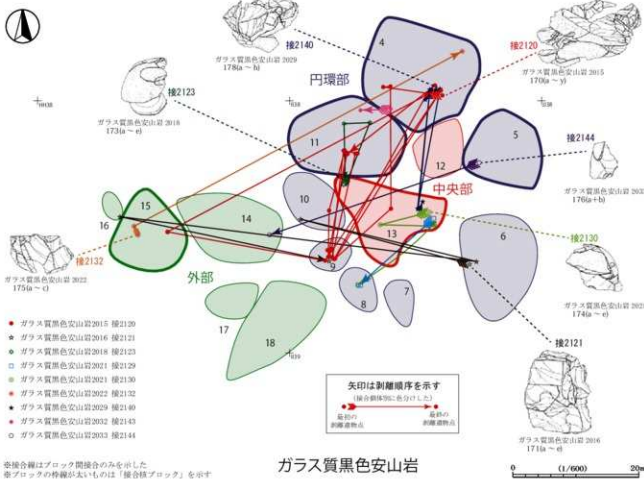
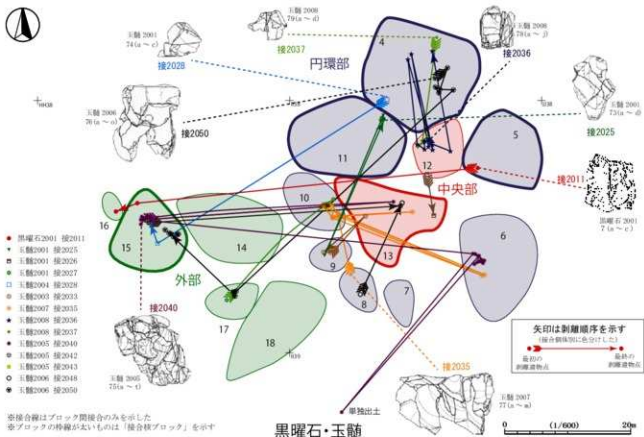
※ □ 一連の剥離 □ 分割素材の剥離 ■ 剥片剥離が完了したもの → 剥離順序 ■ 接合核ブロック

第 344 図 環状ブロック群接合関係図 (1)

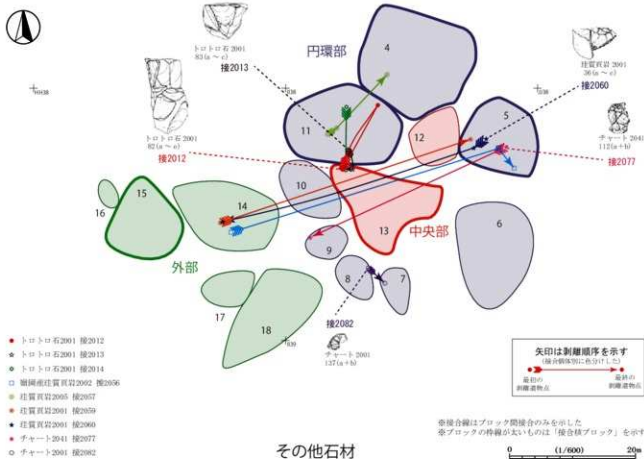
母岩	接合番号 挿入番号	ブロック区分	円環部								中央部		外部				単独	総数								
		ブロック	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			18							
玉髓2006	接2050 76 (a~o)		a~d																							
	点数	6																				15				
磯岡産珪質頁岩 2002	接2056			b~c									a										3			
	点数	2											1										3			
珪質頁岩2005	接2057		c							a~b														3		
	点数	1								2														3		
珪質頁岩2001	接2059			b									a											2		
	点数	1											1											2		
珪質頁岩2001	接2060		a~b											c											3	
	点数	2											1												3	
チャート2041	接2077		a						b																2	
	点数	1							1																2	
チャート2001	接2082						b	a																	2	
	点数						1	1																	2	
ガラス質黒色安山岩 2015	接2120 170 (a~y)		a~o										d													
									e																	
			f																							
			j																							
											k~g															
														m~o												
	点数	6								1															25	
ガラス質黒色安山岩 2016	接2121 171 (a~e)			a																						
	点数				2					1	1														5	
ガラス質黒色安山岩 2018	接2123 173 (a~e)												a~b													
	点数												2												5	
ガラス質黒色安山岩 2021	接2129																									
	点数																								3	
ガラス質黒色安山岩 2021	接2130 174 (a~e)												a~d													
	点数												1												5	
ガラス質黒色安山岩 2022	接2132 175 (a~c)		c																							
	点数		1																						3	
ガラス質黒色安山岩 2029	接2140 178 (a~h)		a~c																							
	点数		4																						8	
ガラス質黒色安山岩 2032	接2143		a										b													
	点数		1										1												2	
ガラス質黒色安山岩 2033	接2144 176 (a+b)		a																							
	点数		1																						2	

※ 一連の剥離 分割素材の剥離 剥片剥離が完結したもの → 剥離順序 接合核ブロック

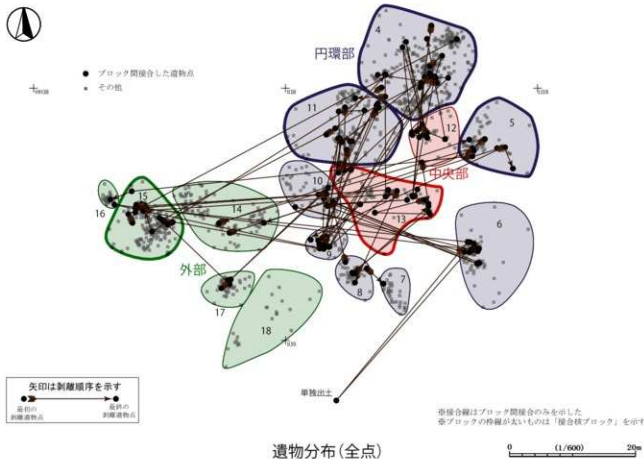
第 345 図 環状ブロック群接合関係図 (2)



第 346 図 環状ブロック群のブロック間接合と剥離順序 (1)



### その他石材



### 遺物分布(全点)

第 347 図 環状ブロック群のブロック間接合と剥離順序 (2)

ロックから出土し、約58m離れた第5ブロックから1点のみ出土していることから、「遠隔単独接合資料」と捉えられる。第15・16ブロック近辺で剥片剥離を行い、そのうち1点を第5ブロックに持ち出した可能性が高い。玉髄2006の接2050は、15点の接合資料で、3分割した個体がそれぞれ第4・15・17ブロックから出土している。3分割した個体を各ブロックに持ち込んで剥片剥離を行ったことが推察される。

2か所のもののうち、4点以上接合しているものは、7個体である。玉髄2008の接2036は、10点の接合資料で、2分割したものを素材にして剥片剥離を行っている。大半のものが第12ブロック、数点が第4ブロックから出土している。トトロ石2001の接2012、玉髄2001の接2025、玉髄2008の接2037、ガラス質黒色安山岩2021の接2130の4個体も同様の出土状況を示している。「遠隔単独接合資料」と捉えられ、一つのブロックで剥片剥離を行い、そのうち数点を別のブロックに持ち出したことが推察される。

上述のとおり、3か所以上のブロックと接合しているものは、玉髄が3個体、ガラス質黒色安山岩が2個体、黒曜石が1個体であった。玉髄とガラス質黒色安山岩は、拳大の楕円形礫を母岩として持ち込み、剥片剥離を行っていた。このうち、玉髄は接2040・2050で見られたように、分割した個体を各ブロックに持ち込み剥片剥離を行っている。これらの石材は、集団内で管理して共有分配した可能性が高い。

## 2 接合において核になるブロック

ブロック別にみたブロック間接合個体数（全32個体）を見ていくと、多いものから、第13ブロックが14個体、第4ブロックが9個体、第11・15ブロックが8個体、第5ブロックが6個体である。ブロック間接合個体数が多いブロックは、環状ブロック群を形成するうえで重要なブロックであると推察されることから、ブロック間接合個体数が6個体以上のブロックを「接合核ブロック」と仮称して分析することにする。円環部ブロック群・中央部ブロック群・外部ブロック群（以下ブロック群を省略して円環部・中央部・外部と呼称する）の3つに区分されたブロック群単位で接合核ブロックを見ると、円環部には第4・5・11ブロック、中央部には第13ブロック、外部には第15ブロックが分布しており、3つのブロック群区分にそれぞれ接合核ブロックが分布している。

ブロック群間の接合が見られるものに着目し、接合核ブロックの接合関係を検討する。

円環部に分布する接合核ブロックは、第4・5・11ブロックである。いずれも円環部の北側に位置し、北西斜面の縁辺部に立地している。第4ブロックは、ブロック間接合個体数が9個体で、中央部と接合するものが3個体、外部と接合するものが3個体、中央部・外部の両方と接合するものが1個体であり、3つのブロック群にわたって広域に接合している。第5ブロックは、ブロック間接合個体数が6個体で、5個体が遠隔の外部と接合している。第11ブロックは、ブロック間接合個体が8個体で、4個体が中央部と接合している。このように、第4ブロックが広域、第5ブロックが外部、第11ブロックが内部と強固な結びつきを持っており、それぞれ異なるブロック群との強固な結びつきを持つ傾向が見られた。

中央部に分布する接合核ブロックである第13ブロックは、ブロック間接合個体数が14個体で、10個体が円環部と接合することから、円環部と強固な結びつきを持つと推察される。外部・円環部の両方との接合がみられるものも2個体（ガラス質黒色安山岩2015の接2120と玉髄2005の接2040）見られる。

外部に分布する接合核ブロックである第15ブロックは、ブロック間接合個体数が8個体で、5個体が円環部と接合することから、円環部と強固な結びつきを持つと推察される。

上述のとおり、円環部・中央部・外部の3つのエリアに配置された接合核ブロックを經由して、集落全域に行きわたるように石器が分配されているような接合状況を示している。

### 3 環状ブロック群の立地と集団の移動経路

小山台遺跡周辺には、環状ブロック群を形成する遺跡が多数分布している。近接する遺跡は、柏市では大松遺跡第1文化層<sup>15)</sup> (IX層上部)、農協前遺跡第1文化層<sup>16)</sup> (IX層上部)、原山遺跡Ⅱa文化層・Ⅱb文化層<sup>17)</sup> (IX層中部)、中山新田1遺跡第3・4ユニット<sup>18)</sup> (IX層)、流山市では市野谷芋久保遺跡第1文化層<sup>19)</sup> (IX層最下部)がある。この地域は、湧水地帯が広がっており、豊富な植物群が繁茂し、動物が集まり広大な狩場が展開し、漁労活動も盛んに行われたことが推察される。

小山台遺跡の環状ブロック群を形成した集団の移動経路については、第3・4・16図で見られるように、利根川の低位面を主な遊動経路として、そこから小枝谷に進入して、ランドマーク的な地形である谷津の最奥部に環状ブロック群を形成したことが考えられる。この谷津の最奥部には湧水が湧き出ており、集落に隣接した地点に、動物の狩場や漁労活動の場が展開していたものと思われる。接合核ブロックは、谷津に面した北西斜面の縁辺部に分布している。遺跡内の石材消費過程については、遺跡外から持ち込まれた大半の石材が、一旦、接合核ブロックで保管管理され、分割あるいは剥片剥離が行われ、分割された素材や剥離されたものが他のブロックに分配されたと推察される。特に、この傾向は玉髄・ガラス質黒色安山岩・黒曜石に強く見られた。

### 4 環状ブロック群の形成過程について

環状ブロック群はX層上部からVII層下部にかけて継続して営まれており、小山台遺跡は環状ブロック群終末期に形成されたものと位置づけることが可能である。環状ブロック群の変遷は大きく、初源期(X層上部～IX層最下部)→盛行期(IX層下部～IX層中部)→終末期(IX層上部～VII層下部)と位置づけられる。重扇状ブロック群は、IX層上部～VII層にかけて出現し、環状ブロック群の終末期に並行している。

IX層上部～VII層下部の段階では、環状ブロック群と重扇状ブロック群<sup>11)</sup>が並行して出現する。終末期に並行する環状ブロック群と重扇状ブロック群の遺物分布状況は、結果としては同じような分布を示す。ただし、接合状況を見ると、重扇状ブロック群は、近接するブロックどうしの接合関係は見られるが、遠隔のブロックとの接合がほとんど見られなくなる。環状ブロック群は、中央部に核を持つブロックと円環部が強固な結びつきを持つことで、環状ブロック群が形成される。それに対して、重扇状ブロック群は、ブロック間の結合関係が弱まることが想定され、区画配置が乱れるようになり、環状ブロック群から次第に重扇状ブロック群が形成されるようになったと考えられる。

一般的に、環状ブロック群は台形燧石器や局部磨製石斧を組成し、重扇状ブロック群は石刃素材ナイフ形石器を多数組成する。本章の第1節で述べたように、小山台遺跡は、石器組成や形態などの内容から見ると、重扇状ブロック群の様相を持っていた。一方、接合関係に基づくブロック群形成過程を見ると、環状ブロック群の様相を示していた。これらのことから、小山台遺跡は環状ブロック群の最終期の段階の石器群と位置づけることができる。類似する石器群としては、県内では成田市東峰御幸畑西遺跡(空港№61遺跡)エリア1<sup>1)</sup>、袖ヶ浦市台山遺跡第1文化層<sup>2)</sup>、県外では群馬県大上遺跡第3文化層<sup>20)</sup>、書上遺跡第3文化層I区<sup>21)</sup>があげられる。

これ以降のVII層上部～VI層にかけて、大規模なブロック群が形成されなくなり、小規模な複数のブロック群や小規模で単独のブロックが形成されるようになる。このような集落変遷の現象は、集団の数や規模、居住期間の長さ、遺跡への回帰の頻度などの違いが現れていることが推察されるが、小山台遺跡の環状ブロック群の様相は、集落変遷の画期を示しているものと思われる。

- 注1 永塚俊司ほか、2000『新東京国際空港埋蔵文化財発掘調査報告書XIII—東峰御幸畑西遺跡（空港No.61遺跡）—』（財）千葉県文化財センター
- 2 島立 桂ほか、2012『西八千代北部地区埋蔵文化財調査報告書2—八千代市西芝山南遺跡—』（公財）千葉県教育振興財団
- 3 新田浩三ほか、2002『東関東自動車道（千葉・富津線）埋蔵文化財調査報告書10—袖ヶ浦市台山遺跡—』（財）千葉県文化財センター
- 4 新田浩三、2009「柏・流山地域における旧石器時代遺跡群の様相（IX層～VII層）」『石器文化研究15』石器文化研究会
- 5 新田浩三ほか、2012『千葉ニュータウン埋蔵文化財調査報告書XXV—印西市荒野前遺跡（下層）—』（財）千葉県教育振興財団
- 6 田村 隆、1995「滝東台遺跡」『油井古塚原遺跡群』（財）山武郡市文化財センター
- 7 新田浩三、2015『柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書8—柏市富士見遺跡・原塚遺跡・駒形遺跡—旧石器時代編—』（公財）千葉県教育振興財団
- 8 新田浩三ほか、1999『東関東自動車道（千葉・富津線）埋蔵文化財調査報告書4—市原市今富新山遺跡・古市場（2）遺跡、千葉市古市場（1）遺跡—』（財）千葉県文化財センター
- 9 新田浩三ほか、1995『新東京国際空港埋蔵文化財発掘調査報告書IX—一鉄田甚兵衛山北遺跡（空港No.11遺跡）—』（財）千葉県文化財センター
- 10 新田浩三ほか、1994『新東京国際空港埋蔵文化財発掘調査報告書VIII—取香和田戸遺跡（空港No.60遺跡）—』（財）千葉県文化財センター
- 11 永塚俊司、2004『新東京国際空港埋蔵文化財発掘調査報告書XX—十余三稲峰跡遺跡（空港No.67遺跡）—旧石器時代編—』（財）千葉県文化財センター
- 12 新田浩三ほか、2008『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書3—流山市市野谷入台遺跡—』（財）千葉県教育振興財団
- 13 細部調整加工の観察については、田村隆氏から方法論の教示と諸外国の文献を提示していただいた。
- 14 第344・345図を作成するにあたっては、川端結花、2016「市野谷芋久保遺跡」『石器文化研究21』石器文化研究会 を参照した。
- 15 落合章雄、2008『柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書1—柏市大松遺跡—旧石器時代編—』（財）千葉県教育振興財団
- 16 島立 桂、2011『柏北部中央地区埋蔵文化財調査報告書3—柏市農協前遺跡—旧石器時代編—』（財）千葉県教育振興財団
- 17 新田浩三、2009『柏北部中央地区埋蔵文化財調査報告書2—柏市原山遺跡—旧石器時代編—』（財）千葉県教育振興財団
- 18 田村 隆、1989「二項的モードの推移と巡回」『先史考古学研究2』
- 19 新田浩三ほか、2015『流山新市街地地区埋蔵文化財調査報告書7—流山市市野谷芋久保遺跡・市野谷中島遺跡（上層）・市野谷向山遺跡（上層）・市野谷立野遺跡・大久保遺跡（上層）・西初石五丁目遺跡・東初石六丁目第1遺跡（上層）・十太夫第I遺跡・十太夫第III遺跡—』（公財）千葉県教育振興財団
- 20 関口博幸、2008『北関東自動車道（伊勢崎～県境）地域並びに（一）香林羽黒線地方道路交付金事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—大上遺跡I—旧石器時代編—』（財）群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 21 桜井美枝、2008『北関東自動車道（伊勢崎～県境）地域埋蔵文化財発掘調査報告書—書上遺跡—』（財）群馬県埋蔵文化財調査事業団



# 写 真 图 版



地  
金  
堀

大堀川

坂川

0 1/25,000 1,000m

遺跡周辺航空写真（昭和22年撮影）



花前I遺跡

花前II遺跡

花前III遺跡

館林II遺跡

矢船I遺跡

矢船II遺跡

駒形遺跡

富士見遺跡

大松遺跡

原畑遺跡

小山台遺跡



第1文化層 第1ブロック 南西から



図版3

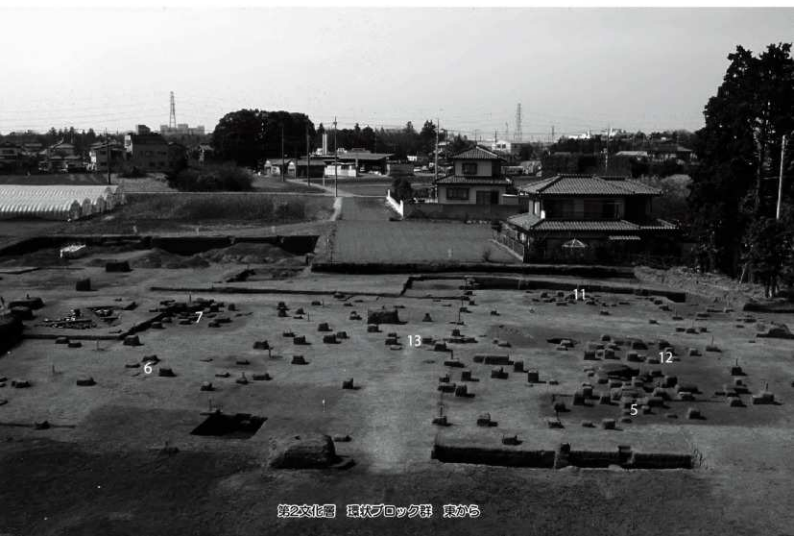
第1文化層 第2ブロック 西から



第2文化層 環状ブロック群 第4・11・13ブロック 南から



第2文化層 環状ブロック群 第8・9ブロック 北西から



第2文化層 環状ブロック群 東から



第2文化層 環状ブロック群 第7ブロック 東から



第2文化層 環状ブロック群 4号 (第4ブロック) 柱土状況 北東から



第2文化層 環状ブロック群 第15・16ブロック 北西から



第2文化層 環状ブロック群 第17ブロック 南から



第2文化層 2aユニット 第19・20ブロック 西から



第2文化層 2bユニット 第22・23ブロック 北から



第2文化層 第24ブロック 南から



第3文化層 第25ブロック 東から



第3文化層 3aユニット 第26-28ブロック 西から



図版5

第3文化層 3bユニット 第29ブロック 南から



第3文化層 3bユニット 第30ブロック 南から



第3文化層 第35ブロック 南から



第4文化層 第36ブロック 西から



第4文化層 第37ブロック 西から



第4文化層 4aユニット 第38-43ブロック 北から



第4文化層 4bユニット 第44ブロック 東から



第4文化層 4bユニット 第45ブロック 北から



第4文化層 4bユニット 第46ブロック 北から



第4文化層 4bユニット 第48ブロック 北西から



第4文化層 4bユニット 第51ブロック 北西から



第4文化層 4bユニット 第52ブロック 北西から



第4文化層 4cユニット 第53・54ブロック 北東から



第4文化層 4cユニット 第55・56ブロック 南東から



第4文化層 4cユニット 第57ブロック 南から



第4文化層 4cユニット 第58ブロック 西から



第4文化層 4cユニット 第60ブロック 東から



第5文化層 5aユニット 第62~65ブロック 東から



第5文化層 5aユニット 第66ブロック 南西から



第5文化層 第68ブロック 北西から



第5文化層 5bユニット 第69~71ブロック 南から



第5文化層 5bユニット 第72ブロック 北東から

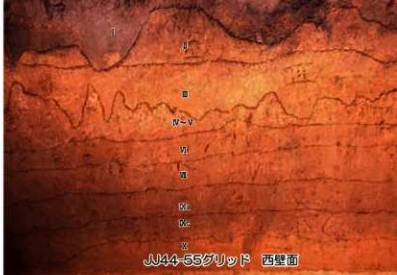


第5文化層 5bユニット 第74ブロック 南から





HH39-49グリッド  
西側壁面



JJ44-55グリッド 西壁面



第1文化層 第3ブロック 西から



第2文化層 環状ブロック群 第6ブロック 西から



第3文化層 3aユニット 第26~28ブロック 南から



第4文化層 4bユニット 第48ブロック 北東から



第5文化層 5aユニット 第67ブロック 南から



第6文化層 第77ブロック 南から

## 第1文化層

## 第1ブロック

1  
台形礫石器  
黒曜石10022  
二次加工のある剥片  
黒曜石10013  
二次加工のある剥片  
黒曜石10024  
石核  
ガラス質黒色安山岩1004

## 第2ブロック

1(a+b)  
接合資料1001  
ガラス質黒色安山岩1002

## 第3ブロック

1  
剥片  
ガラス質黒色安山岩1003

## 第2文化層環状ブロック群

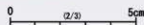
## [黒曜石]

1  
台形礫石器  
黒曜石2001  
第16ブロック2  
ナイフ形石器  
黒曜石2002  
第11ブロック3  
ナイフ形石器  
黒曜石2002  
第11ブロック4  
二次加工のある剥片  
黒曜石2006  
第10ブロック5  
二次加工のある剥片  
黒曜石2001  
第16ブロック6  
二次加工のある剥片  
黒曜石2004  
第5ブロック7(a~c)  
接合資料2011  
黒曜石2001  
第5-15-16ブロック接合資料8  
局部磨製石斧調整剥片  
緑色岩2001  
第14ブロック

## [ホルンフェルス]

9(a~e)  
接合資料2001  
ホルンフェルス2001  
第15ブロック接合資料9b  
局部磨製石斧  
ホルンフェルス2001  
第15ブロック9e  
局部磨製石斧  
ホルンフェルス2001  
第15ブロック10  
局部磨製石斧  
ホルンフェルス2002  
第15ブロック11  
剥片  
ホルンフェルス2007  
第9ブロック12  
剥片  
ホルンフェルス2008  
第9ブロック

## [黒色頁岩]

13(a+b)  
接合資料2008  
黒色頁岩2006  
第7ブロック接合資料16  
ナイフ形石器  
黒色頁岩2003  
第16ブロック17  
削器  
黒色頁岩2019  
第18ブロック18  
削器  
黒色頁岩2019  
第14ブロック19  
石片  
黒色頁岩2016  
準組21  
剥片  
黒色頁岩2004  
第10ブロック22  
剥片  
黒色頁岩2005  
第11ブロック14  
打製石斧調整剥片  
黒色頁岩2006  
第7ブロック15  
打製石斧調整剥片  
黒色頁岩2006  
第7ブロック20  
二次加工のある剥片  
黒色頁岩2004  
第13ブロック23  
剥片  
黒色頁岩2011  
第11ブロック

第2文化層環状ブロック群

[黒色頁岩]



[珪質頁岩]



## 第2文化層環状ブロック群

## 〔玉髓〕



49  
台形礫石器  
玉髓2011  
第4ブロック



50  
台形礫石器  
玉髓2016  
第4ブロック



51(a+b)  
接合資料2003  
玉髓2013  
第11ブロック接合資料



51a  
ナイフ形石器  
玉髓2013  
第11ブロック



51b  
ナイフ形石器  
玉髓2013  
第11ブロック



52  
ナイフ形石器  
玉髓2001  
第17ブロック



53  
ナイフ形石器  
玉髓2021  
第4ブロック



54  
ナイフ形石器  
玉髓2007  
第6ブロック



55  
ナイフ形石器  
玉髓2023  
第11ブロック



56  
ナイフ形石器  
玉髓2017  
第4ブロック



57  
ナイフ形石器  
玉髓2001  
第11ブロック



58  
ナイフ形石器  
玉髓2001  
第15ブロック



59  
ナイフ形石器  
玉髓2007  
第4ブロック



60  
ナイフ形石器  
玉髓2001  
第4ブロック



61  
ナイフ形石器  
玉髓2003  
第4ブロック



62  
ナイフ形石器  
玉髓2005  
第15ブロック



63  
附部  
玉髓2001  
第11ブロック



64  
附部  
玉髓2004  
第10ブロック



65  
楔形石器  
玉髓2015  
第4ブロック



66  
二次加工のある剥片  
玉髓2009  
第8ブロック



67  
二次加工のある剥片  
玉髓2007  
第4ブロック



68  
二次加工のある剥片  
玉髓2001  
第17ブロック



69  
二次加工のある剥片  
玉髓2003  
単独



70  
微細剥離痕のある剥片  
玉髓2012  
第4ブロック



71  
微細剥離痕のある剥片  
玉髓2019  
第6ブロック



72(a~c)  
接合資料2024  
玉髓2001  
第6ブロック接合資料



73(a~d)  
接合資料2025  
玉髓2001  
第9・11ブロック接合資料



74(a~c)  
接合資料2028  
玉髓2004  
第4・15ブロック接合資料



75(a~t)  
接合資料2040  
玉髓2005  
第6・13-15-単独ブロック接合資料



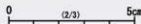
76(a~o)  
接合資料2030  
玉髓2006  
第4・15-17ブロック接合資料



77(a~m)  
接合資料2035  
玉髓2007  
第6・8・10-13ブロック接合資料



78(a~j)  
接合資料2036  
玉髓2008  
第4・12ブロック接合資料



第2文化層環状ブロック群

[玉髓]



79(a~d)  
接合資料2037  
玉髓2009  
第4-12ブロック接合資料



80(a~e)  
接合資料2051  
玉髓2011  
第4ブロック接合資料

[トロトロ石]



81  
ナイフ形石器  
トロトロ石2004  
第16ブロック



82(a~e)  
接合資料2012  
トロトロ石2001  
第11-13ブロック接合資料



83(a~c)  
接合資料2013  
トロトロ石2001  
第11-13ブロック接合資料

[流紋岩]



84  
台形鎌石器  
流紋岩2011  
第5ブロック



85  
ナイフ形石器  
流紋岩2006  
第4ブロック



86  
ナイフ形石器  
流紋岩2007  
第6ブロック



87  
ナイフ形石器  
流紋岩2012  
第4ブロック



88  
ナイフ形石器  
流紋岩2004  
第15ブロック



89  
ナイフ形石器  
流紋岩2008  
第5ブロック



90  
二次加工のある剥片  
流紋岩2010  
第17ブロック



91  
二次加工のある剥片  
流紋岩2021  
第18ブロック



92  
二次加工のある剥片  
流紋岩2012  
第4ブロック



93  
剥片  
流紋岩2023  
第18ブロック



94(a~g)  
接合資料2016  
流紋岩2001  
第4ブロック接合資料



95  
台石  
流紋岩2024  
第4ブロック

[チャート]



96  
ナイフ形石器  
チャート2021  
第4ブロック



97  
ナイフ形石器  
チャート2003  
第4ブロック



98  
ナイフ形石器  
チャート2025  
第12ブロック



99  
ナイフ形石器  
チャート2045  
第11ブロック



100  
ナイフ形石器  
チャート2027  
第4ブロック



101  
ナイフ形石器  
チャート2028  
第18ブロック



102  
二次加工のある剥片  
チャート2021  
第16ブロック



103  
二次加工のある剥片  
チャート2029  
第4ブロック



104  
二次加工のある剥片  
チャート2021  
第4ブロック



105  
附座  
チャート2010  
第4ブロック



106  
二次加工のある剥片  
チャート2013  
第4ブロック



107  
二次加工のある剥片  
チャート2013  
第4ブロック



108  
二次加工のある剥片  
チャート2008  
第16ブロック



109  
二次加工のある剥片  
チャート2008  
第4ブロック



110  
二次加工のある剥片  
チャート2011  
第4ブロック



111  
二次加工のある剥片  
チャート2033  
第5ブロック

0 10cm

0 5cm

## 第2文化層環状ブロック群

[チャート]



112(a+b)  
接合資料2017  
チャート2041  
第5・9ブロック接合資料



113  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2001  
第16ブロック



114  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2001  
第4ブロック



115  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2002  
第4ブロック



116  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2002  
第4ブロック



117  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2006  
第4ブロック



118  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2008  
第4ブロック



119  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2008  
第4ブロック



120  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2009  
第4ブロック



121  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2009  
第4ブロック



122  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2010  
第4ブロック



123  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2011  
第4ブロック



124  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2021  
第4ブロック



125  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2021  
第4ブロック



126  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2022  
第4ブロック



127(a-b)  
接合資料2076  
チャート2022  
第4ブロック接合資料



128  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2023  
第11ブロック



129  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2025  
第4ブロック



130  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2032  
第4ブロック



131  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2033  
第4ブロック



132  
微細剥離痕のある剥片  
チャート2034  
第4ブロック



133  
剥片  
チャート2005  
第4ブロック



134  
剥片  
チャート2006  
第4ブロック



135  
剥片  
チャート2042  
第4ブロック



136  
石核  
チャート2030  
第16ブロック



137(a-b)  
接合資料2082  
チャート2001  
第7・8ブロック接合資料



138(a-b)  
接合資料2072  
チャート2005  
第4ブロック接合資料



139(a-b)  
接合資料2073  
チャート2002  
第4ブロック接合資料



140(a-b)  
接合資料2075  
チャート2004  
第4ブロック接合資料



141(a~c)  
接合資料2079  
チャート2012  
第4ブロック接合資料



142(a~c)  
接合資料2070  
チャート2015  
第7ブロック接合資料



143(a-b)  
接合資料2074  
チャート2039  
第4ブロック接合資料



第2文化層環状ブロック群

[チャート]



144(a~c)  
接合資料2004  
チャート2031  
第11ブロック接合資料



145(a~e)  
接合資料2003  
チャート2030  
第16ブロック接合資料

[砂岩]



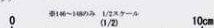
146  
巖石  
砂岩2001  
第4ブロック



147  
巖石  
砂岩2002  
第10ブロック



148  
巖石  
砂岩2003  
第4ブロック



[ガラス質黒色安山岩]



149  
ナイフ形石器  
ガラス質黒色安山岩2035  
第14ブロック



150  
機形石器  
ガラス質黒色安山岩2024  
第15ブロック



151  
機形石器  
ガラス質黒色安山岩2030  
第6ブロック



152  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2036  
第5ブロック



153  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2039  
第6ブロック



154  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2046  
第4ブロック



155  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2030  
第15ブロック



156  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2022  
第4ブロック



157  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2022  
第4ブロック



158  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2024  
第12ブロック



159  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2043  
第14ブロック



160  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2030  
第4ブロック



161  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2000  
第4ブロック



162  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2000  
第4ブロック



163  
石核  
ガラス質黒色安山岩2023  
第18ブロック



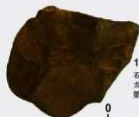
164  
石核  
ガラス質黒色安山岩2030  
第4ブロック



165  
石核  
ガラス質黒色安山岩2042  
第15ブロック



166  
石核  
ガラス質黒色安山岩2000  
第4ブロック



167  
石核  
ガラス質黒色安山岩2042  
第5ブロック



## 第2文化層環状ブロック群

[ガラス質黒色安山岩]



168  
石種  
ガラス質黒色安山岩2044  
第15ブロック



169  
石種  
ガラス質黒色安山岩2040  
第11ブロック



170(a~y)  
接合資料2120  
ガラス質黒色安山岩2015  
第4・9・11・13・15ブロック接合資料



171(a~e)  
接合資料2121  
ガラス質黒色安山岩2016  
第6・9・10・16ブロック接合資料



172(a~e)  
接合資料2122  
ガラス質黒色安山岩2017  
第14ブロック接合資料



173(a~e)  
接合資料2123  
ガラス質黒色安山岩2018  
第11・13ブロック接合資料



174(a~e)  
接合資料2130  
ガラス質黒色安山岩2021  
第8・13ブロック接合資料



175(a~c)  
接合資料2132  
ガラス質黒色安山岩2022  
第4・15ブロック接合資料



176(a+b)  
接合資料2144  
ガラス質黒色安山岩2033  
第5・14ブロック接合資料



177(a~d)  
接合資料2135  
ガラス質黒色安山岩2025  
第11ブロック接合資料



178(a~h)  
接合資料2140  
ガラス質黒色安山岩2029  
第4・13ブロック接合資料



179(a+b)  
接合資料2145  
ガラス質黒色安山岩2034  
第11ブロック接合資料



180(a+b)  
接合資料2146  
ガラス質黒色安山岩2037  
第6ブロック接合資料



181(a~c)  
接合資料2147  
ガラス質黒色安山岩2041  
第11ブロック接合資料



182(a~c)  
接合資料2150  
ガラス質黒色安山岩2000  
第4ブロック接合資料

0 (2/3) 5cm



第2文化層2aユニット

第19ブロック



出土石器(8)

## 第2文化層2aユニット

## 第19ブロック



16(a~a c)  
接合資料2088  
ガラス質黒色安山岩2002  
(第19-20ブロック接合資料)



16(x~a c)  
接合資料2088  
ガラス質黒色安山岩2002



17  
礫石  
砂岩2005



18  
礫石  
砂岩2005

0 10cm  
第17・18のみ 1/2スケール (1/2)

## 第2文化層2bユニット

## 第22ブロック

## 第20ブロック



1(a~f)  
接合資料2099  
ガラス質黒色安山岩2004  
(第19-20ブロック接合資料)



1  
ナイフ形石器  
玉髓2036



2  
削器  
黒色頁岩2024



3  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2009



4  
二次加工のある剥片  
黒色頁岩2023



5  
微細刻離痕のある剥片  
黒色頁岩2022



6(a~h)  
接合資料2117  
チャート2061



7(a~f)  
接合資料2116  
ガラス質黒色安山岩2012



8(a~f)  
接合資料2113  
ガラス質黒色安山岩2009

## 第21ブロック



1(a~p)  
接合資料2083  
ガラス質黒色安山岩2001  
(第19-21ブロック接合資料)

## 第23ブロック



1  
二次加工のある剥片  
玉髓2035

第2文化層  
第24ブロック

1  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩2013



2  
剥片  
ガラス質黒色安山岩2014

0 5cm  
(2/3)

第3文化層

第25ブロック



第3文化層3aユニット

第26ブロック



## 第3文化層3aユニット

## 第26ブロック



## 第27ブロック



## 第28ブロック



第3文化層3bユニット

第29ブロック



第3文化層3cユニット

第31ブロック



第33ブロック



## 第3文化層

## 第34ブロック



## 第35ブロック



## 第4文化層

## 第36ブロック



## 第37ブロック



## 第4文化層4aユニット

## 第38ブロック



## 第39ブロック



## 第40ブロック



0 第38ブロック3・第40ブロック5のみ 1/2スケール  
(1/2) 10cm

0 (2/3) 5cm

第4文化層4aユニット

第41ブロック



0 非9のみ 1/3スケール (1/2) 10cm

0 非10のみ 1/2スケール (1/2) 10cm

第42ブロック



第43ブロック



第4文化層4bユニット

第44ブロック



第45ブロック



0 (2/3) 5cm

## 第4文化層4bユニット

## 第46ブロック



1  
二次加工のある剥片  
辻貫頁袋4013



1  
ナイフ形石器  
辻貫頁袋4018



2  
二次加工のある剥片  
辻貫頁袋4013



3  
石核  
辻貫頁袋4015



4  
礫石  
トロボ石4012

## 第48ブロック



1  
ナイフ形石器  
ガラス質黒色安山岩4032



2  
ナイフ形石器  
辻貫頁袋4019



5  
二次加工のある剥片  
黒色頁袋4013



6  
二次加工のある剥片  
硯貫頁袋4006



7  
石核  
辻貫頁袋4029



3  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩4028



4  
二次加工のある剥片  
硯貫頁袋4003



8(a+b)  
接合資料4122  
硯貫頁袋4003



9  
微細剥離片のある剥片  
硯貫頁袋4003

## 第49ブロック

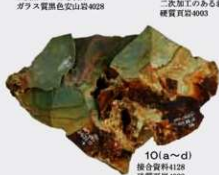


1  
二次加工のある剥片  
辻貫頁袋4011

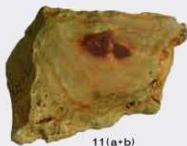
## 第50ブロック



1  
二次加工のある剥片  
關開産辻貫頁袋4003



10(a~d)  
接合資料4126  
辻貫頁袋4029



11(a+b)  
接合資料4129  
辻貫頁袋4030

## 第51ブロック



1  
角礫状石器  
辻貫頁袋4028



2  
二次加工のある剥片  
ガラス質黒色安山岩4030



3  
二次加工のある剥片  
辻貫頁袋4028



4(a+b)  
接合資料4125  
辻貫頁袋4028



5(a~c)  
接合資料4126  
辻貫頁袋4028  
(第51-52ブロック接合資料)



6(a~c)  
接合資料4124  
辻貫頁袋4028  
(第51-52ブロック接合資料)

## 第52ブロック



1  
ナイフ形石器  
辻貫頁袋4026



2  
二次加工のある剥片  
辻貫頁袋4028



3  
石核  
關開産4021



4  
石核  
ホルンフェルス4030



5  
礫石  
砂袋4006

0 10cm  
本巻のブロック4・第52ブロック5のみ 1/2スケール (1/2)

0 5cm  
0 (2/3)



第4文化層4cユニット

第53ブロック



第54ブロック



第55ブロック



第56ブロック



第4文化層4cユニット

第58ブロック



第59ブロック



第60ブロック



第61ブロック



第4文化層

単独出土



第5文化層5aユニット

第62ブロック



第63ブロック



0 0.2 5cm

0 1/2スケール (1/2) 10cm

第5文化層5aユニット

第64ブロック



1  
ナイフ形石器  
硬質頁岩5003



2(a~f)  
接合資料5012  
ガラス質黒色安山岩5002

第66ブロック



1  
黒細割縁底のある剥片  
硬質頁岩5001



2  
石核  
トトロ石5001



3(a+b)  
接合資料5002  
硬質頁岩5004

第65ブロック



1  
石核  
玉髓5001



2(a+b)  
接合資料5010  
ガラス質黒色安山岩5001  
(第63-65ブロック接合資料)



4(a~e)  
接合資料5013  
ガラス質黒色安山岩5003



6(a~e)  
接合資料5007  
トトロ石5001

第67ブロック



1  
楔形石器  
黒曜石5001



2  
二次加工のある剥片  
ホルンフェルス5002



3  
剥片  
硬質頁岩5006



4  
石核  
ガラス質黒色安山岩5005

5(a~c)  
接合資料5005  
硬質頁岩5001  
(第62-66ブロック接合資料)



7(a+b)  
接合資料5008  
トトロ石5001

第5文化層

第68ブロック



1  
ナイフ形石器  
硬質頁岩5005



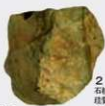
2  
ナイフ形石器  
玉髓5004

第5文化層5bユニット

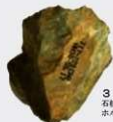
第69ブロック



1  
二次加工のある剥片  
玉髓5005



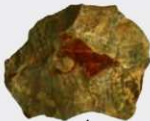
2  
石核  
硬質頁岩5018



3  
石核  
ホルンフェルス5004



3  
楔形石器  
硬質頁岩5006



4  
石核  
ホルンフェルス5004



5(a+b)  
接合資料5005  
ガラス質黒色安山岩5018



6(a~d)  
接合資料5002  
ガラス質黒色安山岩5016  
(第69-70-71ブロック接合資料)

4  
二次加工のある剥片  
硬質頁岩5004



## 第5文化層5bユニット

## 第70ブロック



## 第71ブロック



## 第72ブロック



## 第73ブロック

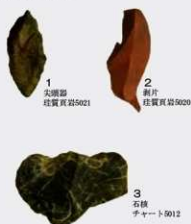


## 第74ブロック



第5文化層5cユニット

第75ブロック



1 丸頭器  
辻貫頁岩5021

2 剥片  
住貫頁岩5020

3 石核  
チャート5012

第76ブロック



1 ナイフ形石器  
黒色頁岩5001



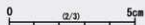
2 ナイフ形石器  
流紋岩5003

3 二次加工のある剥片  
黒曜石5009

4 二次加工のある剥片  
流紋岩5002

5 二次加工のある剥片  
流紋岩5002

6(a+b) 接合資料5102  
玉髓5013



第6文化層

第77ブロック



1 緑石方石核  
黒曜石6001

2 緑石方石核  
黒曜石6005

3 緑石方石核  
黒曜石6005

4 緑石方  
黒曜石6005

5 緑石方  
黒曜石6016

6 緑石方  
黒曜石6002

7 緑石方  
黒曜石6006

8 緑石方  
黒曜石6006

9 緑石方  
黒曜石6004

10 緑石方  
黒曜石6004

第78ブロック



1 緑石方石核  
黒曜石6007

2 緑石方  
黒曜石6010

3 緑石方  
黒曜石6009

4 緑石方  
黒曜石6010

5 緑石方  
黒曜石6011

第79ブロック



1 緑石方石核  
黒曜石6017

2 緑石方石核  
黒曜石6018

3 楔形石器  
黒曜石6019



11 緑石方  
黒曜石6006

12 緑石方  
黒曜石6006

13 緑石方  
黒曜石6015

14 緑石方  
黒曜石6004

15 緑石方  
黒曜石6005

16 緑石方  
黒曜石6005

17 剥片  
黒曜石6005

18 剥片  
黒曜石6004

19 楔形石器  
黒曜石6005

20 二次加工のある剥片  
黒曜石6005

単独出土



1 緑石方石核  
チャート

2 緑石方石核  
黒曜石

3 緑石方石核  
黒曜石

4 緑石方石核  
黒曜石



## 単独出土石器



1  
局部磨製石片  
ホルンフェルス



2  
ナイフ形石器  
黒曜石



3  
ナイフ形石器  
硬質頁岩



4  
ナイフ形石器  
黒曜石



5  
ナイフ形石器  
ガラス質黒色火山岩



6  
尖頭部  
硬質頁岩



7  
尖頭部  
黒曜石



8  
尖頭部  
チャート



9  
尖頭部  
結晶頁岩



10  
尖頭部  
結晶頁岩



11  
尖頭部  
チャート



12  
尖頭部  
黒曜石



13  
尖頭部  
硬質頁岩



14  
尖頭部  
黒曜石



15  
尖頭部  
黒曜石



16  
尖頭部  
黒曜石



17  
尖頭部  
黒曜石



18  
尖頭部  
チャート



19  
尖頭部  
トロトロ石



20  
尖頭部  
硬質頁岩



21  
石片  
緑色凝灰岩



22  
二次加工のある剥片  
硬質頁岩



23  
台石  
ホルンフェルス

0 ②3のみ 1/3スケール (1/2) 10cm

0 (2/3) 5cm

# 報告書抄録

ふりがな	かしわほくぶひがしらくまいぞうぶんかざいはくつちようさほうこくしよ							
書名	柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書							
副書名	柏市小山台遺跡 旧石器時代編							
巻次	10							
シリーズ名	公益財団法人千葉県教育振興財団調査報告							
シリーズ番号	第763集							
編著者名	新田浩三							
編集機関	公益財団法人 千葉県教育振興財団							
所在地	〒284-0003 千葉県四街道市鹿渡809番地の2 TEL.043-424-4848							
発行年月日	西暦2017年3月21日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		経緯度		調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号	北緯	東経			
こやねのいせき 小山台遺跡 (1)～(50)	かしわほくぶひがしらくまいぞうぶんかざいはくつちようさほうこくしよ 柏市大室小山台633 ほか	12217	020	35度 54分 37秒	139度 57分 43秒	19990901 ～ 20121130	92,103㎡ (下層)	土地区画整理 事業に伴う埋 蔵文化財調査
世界測地系								
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物			特記事項	
小山台遺跡 (1)～(50)	包蔵地	旧石器時代	石器集中地点 79か所	ナイフ形石器・台形碌石器・角錐 状石器・尖頭器・削器・搔器・彫 器・有錐石刃・削片・細石刃・細 石刃石核・打製石斧調整剥片・局 部磨製石斧・局部磨製石斧調整剥 片・磨石・蔽石・台石			6枚の文化層が検 出された。第2文化 層のIXa層上部～VII 層下部からは、大規 模な環状ブロック群 が検出された。環状 ブロック群の最終末 の段階に位置づけら れる。遠距離のプロ ック間接合資料が多 く見られた。	
要約	<p>小山台遺跡は、柏北部東地区土地区画整理事業地の東端に位置し、利根川と地金堀の開析谷に挟まれた標高16m～18mの台地に立地する。立川ロームX層からIII層にかけて6枚の文化層が検出された。79か所の石器集中地点が検出され、5,766点の石器が出土した。</p> <p>第1文化層(Xc層上部～IXa層下部)は、3か所の石器集中地点と台形碌石器が出土した。第2文化層(IXa層上部～VII層下部)から検出された環状ブロック群は、円環部・中央部・外部の3つのブロック群で構成され、長径70m×短径50mの大規模な分布をしている。第3文化層(VII層上部～VI層)は、11か所の石器集中地点が検出された。有錐石刃・ナイフ形石器を主体とし、下地型石刃再生技法による石器群が出土している。第4文化層(V層～IV層下部)は、26か所の石器集中地点が検出された。ナイフ形石器・角錐状石器・搔器を主体としている。礫群を伴っている。第5文化層(IV層上部～III層下部)は、15か所の石器集中地点が検出された。ナイフ形石器・尖頭器・彫器を主体とし、砂川期相当の石器群が出土した。第6文化層(III層上面)は、3か所の集中地点が検出された。野辺山型の細石刃石核を有する石器群が出土した。</p>							

千葉県教育振興財団調査報告第 763 集

## 柏北部東地区埋蔵文化財発掘調査報告書 10

— 柏市小山台遺跡 —  
旧石器時代編

---

平成 29 年 3 月 21 日発行

編 集	公益財団法人	千葉県教育振興財団
発 行	独立行政法人	都 市 再 生 機 構
		首都圏ニュータウン本部
		東京都新宿区西新宿 6-5-1
	公益財団法人	千葉県教育振興財団
		四街道市鹿渡 809 番地の 2
印 刷	株 式 会 社	東 プ リ
		船橋市咲が丘 1-11-9

---